



## BESCHLUSS

VOM 15. JULI 2021

GESCH.-NR. 2020-1312  
BESCHLUSS-NR. 2021-161  
IDG-STATUS öffentlich

SIGNATUR **39** **WASSERVERSORGUNG**  
**39.04** **Anlagen**  
**39.04.10** **Hydranten- und Transportnetz in eD (s. Anhang 4)**

BETRIFFT **Ersatz Reservoirableitung Horn und Leitungersatz Hornstrasse, Illnau;  
Projektgenehmigung und Kreditfreigabe**

---

## AUSGANGSLAGE

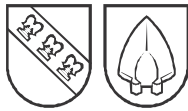
Die Reservoiranlage Horn in Illnau versorgt einen grossen Teil von Illnau mit Trink- und Löschwasser. Zudem wird sie als Transitbehälter für den Wasseraustausch innerhalb der Gruppenwasserversorgung Fehraltorf-Illnau-Russikon (FIR) verwendet. Die Kapazität des Reservoirs Horn wurde im Jahr 2008 von 600 m<sup>3</sup> auf 1'200 m<sup>3</sup> erweitert. Die Erweiterung der Reservoiranlage Horn wurde unter dem Aspekt der Qualitätssicherung und der Versorgungssicherheit für Illnau notwendig. Eine Schwachstelle stellt jedoch die Ableitung vom Reservoir Horn bis zur Hornstrasse (Hornrain) in Illnau dar. Sie besteht aus einer älteren Graugussrohrleitung mit Durchmesser 150 mm ohne Schubsicherung. Vermutlich wurde sie zusammen mit dem alten Reservoir Horn im Jahre 1955 erstellt.

Das generelle Wasserversorgungsprojekt (GWP) liefert die verbindlichen Grundlagen für den zukünftigen Ausbau sowie für den Werterhalt der Wasserversorgungsanlagen. Mit Beschluss vom 4. Februar 2010 hat der Stadtrat das überarbeitete GWP zur Kenntnis genommen; dieses wurde am 8. April 2010 durch das kantonale Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) genehmigt. Im GWP werden unter anderem auch Schwachstellen im Versorgungsnetz und notwendige Ausbauten am Leitungsnetz und den Anlagen aufgezeigt.

Der Leitungsabschnitte zwischen dem Reservoir Horn und der Hornstrasse muss gemäss GWP von heute 150 mm auf 200 mm vergrössert werden. Diese Reservoirableitung bildet eine gemeinschaftliche Infrastruktur im Sinne von Miteigentum zwischen der Wasserversorgung Illnau-Effretikon und der Gruppenwasserversorgung Fehraltorf-Illnau-Russikon (FIR). Die Eigentumsverhältnisse regeln sich in den entsprechenden Verträgen. Sie gehört zu 75 % der Wasserversorgung Illnau-Effretikon und zu 25 % der FIR.

## PROJEKT

Im Dezember 2020 erteilte die Abteilung Tiefbau dem Ingenieurbüro Locher Ingenieure AG, Zürich, den Auftrag, ein Bauprojekt für den Ersatz der Reservoirableitung Horn und den Ersatz der Wasserleitung Hornstrasse in Illnau auszuarbeiten.



### BESCHLUSS

VOM 15. JULI 2021

GESCH.-NR. 2020-1312  
BESCHLUSS-NR. 2021-161

Das Projekt sieht vor, die bestehende Reservoirableitung vom Reservoir Horn bis zur Hornstrasse auf einer Strecke von ca. 230 m durch eine neue längskraftschlüssige Gussrohrleitung mit Durchmesser 200 mm zu ersetzen. Ober- und Unterboden werden gesondert abgetragen und seitlich deponiert. Der Grabenaushub erfolgt in konventioneller Bauweise. Für die Zulieferung und Verlegung der Leitungsrohre wird neben dem Graben in Längsrichtung eine Baupiste erstellt. Zusätzlich wird parallel zur neuen Leitung im Graben ein Leerrohr für die Steuerung der Wasserversorgungsanlagen eingelegt.

In der Hornstrasse wird in die bestehende Gussrohrleitung (Länge ca. 90 m) ein neues Kunststoffrohr PE 63 mm eingezogen. Der Bau erfolgt somit in diesem Bereich, ausgenommen im Bereich von Absperr- und Löschwassereinrichtungen (Hausanschlussschieber und Hydranten), grabenlos. Die alte Leitung dient in Zukunft nur noch als Schutzrohr.

Unterbrüche in der Trinkwasserversorgung werden den Betroffenen vorgängig durch die Wasserversorgung mitgeteilt. Die Hausanschlussleitungen in den Privatliegenschaften werden auf Wunsch und zu Lasten der Grundeigentümer im Zuge der Leitungserneuerung ersetzt.

### KOSTEN / KREDIT

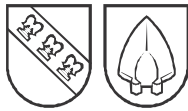
Für die Reservoirableitung Horn und den Leitungersatz Hornstrasse ist gemäss Kostenvoranschlag der Locher Ingenieure AG vom 17. Juni 2021 mit Gesamtkosten von Fr. 314'000.- (inkl. MwSt.) zu rechnen. Die Kosten teilen sich wie folgt auf:

	RESERVOIR- ABLEITUNG HORN	LEITUNGSERSATZ HORNSTRASSE	TOTAL
Bauarbeiten	Fr. 100'000.00	Fr. 30'000.00	Fr. 130'000.00
Rohrlegearbeiten	Fr. 83'000.00	Fr. 12'000.00	Fr. 95'000.00
Nebearbeiten	Fr. 7'000.00	Fr. 3'000.00	Fr. 10'000.00
Technische Arbeiten	Fr. 35'000.00	Fr. 11'000.00	Fr. 46'000.00
Unvorhergesehenes (ca. 5 %)	Fr. 7'500.00	Fr. 3'500.00	Fr. 11'000.00
Zwischensumme	Fr. 232'500.00	Fr. 59'500.00	Fr. 292'000.00
Mehrwertsteuer (7.7%)	Fr. 17'500.00	Fr. 4'500.00	Fr. 22'000.00
Baukosten total inkl. MwSt.	Fr. 250'000.00	Fr. 64'000.00	Fr. 314'000.00

Die Aufwendungen werden als gebundene Ausgaben (im Sinne von § 103 des Gemeindegesetzes [GG; LS 131.1]) betrachtet, da die bestehenden Leitungen zwingend und dringend ersetzt werden müssen.

Gemäss Gesellschaftsvertrag vom 30. August 2008 mit der einfachen Gesellschaft Gruppenwasserversorgung FIR steuert die FIR 25 % an die Kosten für die Reservoirableitung bei. Die Aufwendungen teilen sich deshalb zwischen der Stadt Illnau-Effretikon und der FIR wie folgt auf:

**Kostenanteil Wasserversorgung Illnau-Effretikon (Anteil 75 %) Fr. 187'500.00**  
**Kostenanteil FIR (Anteil 25 %) Fr. 62'500.00**



### BESCHLUSS

VOM 15. JULI 2021

GESCH.-NR. 2020-1312  
BESCHLUSS-NR. 2021-161

Die FIR hat für die Erneuerung der Reservoirableitung Horn ihren Kostenanteil ins Budget 2021 aufgenommen. Eine schriftliche Zusicherung des Kostenanteils der FIR von Fr. 62'500.- liegt zurzeit noch nicht vor. Die Auslösung der gebundenen Ausgabe ist deshalb vorbehältlich der Kreditbewilligung des Kostenanteils durch die FIR vorzusehen. Die Kosten für den Leitungersatz Hornstrasse von Fr. 64'000.- gehen vollumfänglich zu Lasten der Wasserversorgung Illnau-Effretikon. Somit belaufen sich die Gesamtkosten für die Wasserversorgung Illnau-Effretikon auf Fr. 251'500.-. Eigenleistungen von Fr. 2'515.00 (1 % von Fr. 251'500.-) sind im Kredit nicht enthalten.

Im Budget 2021 sind folgende Beträge als gebundene Ausgaben beim projektspezifischen Konto sowie bei allgemeinen Sammelkonten enthalten:

KONTO	BEZEICHNUNG	BUDGET 2021
5510.5031.131	Ersatz Reservoirableitung Horn, Illnau	Fr. 200'000.00
5510.5031.005	Ersatz von Wasserleitungen	Fr. 300'000.00

### FOLGEKOSTEN

#### KAPITALFOLGEKOSTEN

PLANMÄSSIGE ABSCHREIBUNG	AKAT	BASIS	NUTZUNGSDAUER	SATZ	BETRAG
Ersatz Wasserleitung	2400	Fr. 251'500.00	70 Jahre	1.43 % Fr.	3'596.45
Verzinsung				1.00 % Fr.	2'515.00
<b>Total im ersten Betriebsjahr</b>					<b>Fr. 6'111.45</b>

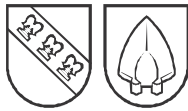
#### BETRIEBLICHE UND PERSONELLE FOLGEKOSTEN

Für diese Investitionen sind keine zusätzlichen betrieblichen und personellen Folgekosten zu erwarten, da es sich um Ersatzinvestitionen handelt.

### TERMINE

Für die Bauausführung ist mit einer Bauzeit von zwei Monaten zu rechnen. Es ist vorgesehen, die Grabarbeiten im Kulturland nach der Vegetationsperiode im Herbst 2021 auszuführen. Die Zufahrten für die Anwohner (Liegenschaften) an der Hornstrasse können mit Einschränkungen gewährleistet werden.

- Projektzustimmung durch den Stadtrat 15. Juli 2021
- Submission Tiefbau- und Rohrleitungsarbeiten Sommer 2021
- Baurealisierung ab Mitte September 2021



### BESCHLUSS

VOM 15. JULI 2021

GESCH.-NR. 2020-1312

BESCHLUSS-NR. 2021-161

### DER STADTRAT ILLNAU-EFFRETIKON

AUF ANTRAG DES RESSORTS TIEFBAU

#### BESCHLIESST:

1. Das Bauprojekt der Locher Ingenieure AG Zürich vom 17. Juni 2021 für den Ersatz der Reservoirableitung Horn und den Ersatz der Wasserhauptleitung Hornstrasse in Illnau wird genehmigt und zur Ausführung freigegeben.
2. Der Kostenanteil der Stadt Illnau-Effretikon von Fr. 187'500.- (inkl. MwSt.) für die Reservoirableitung Horn wird als gebundene Ausgabe unter dem Vorbehalt der Bewilligung des Kostenanteils der FIR bewilligt und der Investitionsrechnung, Projekt-Nr. 5510.5031.131, Anl.-Nr. 11126, belastet (gebührenfinanziert).
3. Die Kosten für den Leitungersatz Hornstrasse von Fr. 64'000.- (inkl. MwSt.) werden der Investitionsrechnung, Projekt-Nr. 5510.5031.005, Anl.-Nr. 11116, Ersatz von Wasserleitungen, als gebundene Ausgaben belastet (gebührenfinanziert).
4. Die Abteilung Tiefbau wird mit dem Vollzug beauftragt.
5. Mitteilung durch Protokollauszug an:
  - a. Locher Ingenieure AG, Pelikan-Platz 5, 8022 Zürich
  - b. Gruppenwasserversorgung FIR, Kempttalstrasse 54, 8320 Fehraltorf
  - c. Rechnungsprüfungskommission
  - d. Abteilung Finanzen
  - e. Abteilung Tiefbau

#### Stadtrat Illnau-Effretikon

Ueli Müller  
Stadtpräsident

Peter Wettstein  
Stadtschreiber

Versandt am: 19.07.2021