

ANTRAG DES STADTRATES WEISUNG ZU HANDEN DES GROSSEN GEMEINDERATES

GESCH.-NR.GGR 2018/192
BESCHLUSS-NR. GGR
IDG-STATUS öffentlich
EINGANG RATSBIÜRO 22. März 2018
VORBERATUNG RPK Rechnungsprüfungskommission
FRIST ABSCHIED
BERATUNG GGR

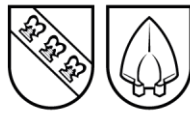
SIGNATUR **39 WASSERVERSORGUNG**
39.04 Anlagen
39.04.10 Hydranten- und Transportnetz in eD (s. Anhang 4)

BETRIFFT **Antrag des Stadtrates betreffend Projektgenehmigung und Kreditbewilligung für den
Neubau einer Verbindungsleitung Reservoir First bis Ettenhusen**

GESCH.-NR. SR 2017-0600
BESCHLUSS-NR. SR 2018-56
VOM 22.03.2018
IDG-STATUS öffentlich
ZUST. RESSORT Tiefbau
REFERENT Weiss Urs

AKTENVERZEICHNIS

NR.	DOKUMENTENBEZEICHNUNG	DATUM	AKTEN GGR	AKTEN KOMMISSION
1	Situationsplan 1. Teil	6.03.2018	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Situationsplan 2. Teil	6.03.2018	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Anpassung Reservoir First	6.03.2018	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Technischer Bericht mit Kostenvoranschlag	6.03.2018	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Gemeinderatsbeschluss Kyburg Nr. 45	24.6.2013	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



ANTRAG DES STADTRATES

WEISUNG ZU HANDEN

DES GROSSEN GEMEINDERATES

GESCH.-NR. 2017-0600
BESCHLUSS-NR. 2018-56
IDG-STATUS öffentlich

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

BETRIFFT **Neubau Verbindungsleitung Reservoir First bis Ettenhusen;
Projektgenehmigung und Kreditbewilligung; Verabschiedung von Antrag und Wei-
sung zu Händen des Grossen Gemeinderates**

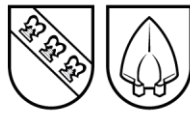
BESCHLUSSESANTRAG

DER GROSSE GEMEINDERAT

AUF ANTRAG DES STADTRATES
UND GESTÜTZT AUF § 26 ZIFF. 3 DER GEMEINDEORDNUNG

BESCHLIESST:

1. Für die Realisierung einer neuen Verbindungsleitung der Wasserversorgung vom Reservoir First bis Ettenhusen wird ein Objektkredit von Fr. 550'000.- (inkl. MwSt.) zu Lasten der Investitionsrechnung, Konto 560.5015.09, bewilligt.
2. Dieser Beschluss untersteht dem fakultativen Referendum.
3. Mitteilung durch Protokollauszug an:
 - a. Stadtrat
 - b. Stadtrat Ressort Tiefbau
 - c. Abteilung Tiefbau
 - d. Abteilung Finanzen
 - e. Abteilung Präsidiales, Ratssekretariat (dreifach)



ANTRAG DES STADTRATES VOM 22. MÄRZ 2018

GESCH.-NR. 2017-0600
BESCHLUSS-NR. SR 2018-56
GESCH.-NR. GGR 2018/192

DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE

Der Weiler Ettenhusen ist heute nur mit einer einzigen Wasserzuleitung ab Reservoir First versorgt. Eine Leitungsleckage an dieser Verbindungsleitung würde zu Engpässen in der Wasserversorgung führen. Um diese Schwachstelle zu eliminieren soll mit einer neuen zusätzlichen Verbindungsleitung das Gebiet Ettenhusen redundant mit Wasser versorgt werden können. Dafür ist mit Kosten von Fr. 550'000.- zu rechnen.

AUSGANGSLAGE

Mit Beschluss Nr. 45 vom 24. Juni 2013 genehmigte der Gemeinderat von Kyburg das generelle Wasserversorgungsprojekt (GWP). Im GWP werden unter anderem auch Schwachstellen im Versorgungsnetz und notwendige Ausbauten am Leitungsnetz und den Anlagen aufgezeigt. Eine Schwachstelle stellt die Löschwasserversorgung in Kyburg und Ettenhusen dar. Der Durchmesser der Verbindungsleitung zwischen Reservoir First (Gemeinde Illnau-Effretikon) und Reservoir Allmend (Gemeinde Kyburg) müsste gemäss GWP von heute 150 mm auf 250 mm vergrössert werden.

Seit der Eingemeindung von Kyburg 2016 wurde die Verschmelzung der beiden Wasserversorgungssysteme von Kyburg und Illnau-Effretikon vorangetrieben. So wurden durch die Wasserversorgung die beiden GWPs genauer analysiert, um eine Optimierung der Versorgung in diesem Gebiet herbeizuführen. Es wurde festgestellt, dass einerseits eine Vergrösserung der bestehenden und noch gut erhaltenen Verbindungsleitung (Baujahr 1955) zu hohen Kosten führen würde und andererseits durch diese Massnahme trotzdem keine redundante Versorgung von Ettenhusen sichergestellt werden könnte.

Deshalb wurde das Reservoir Allmend Mitte 2016 in ein reines Quellwasserpumpwerk umgebaut. Mit diesem Umbau wird in verbrauchsarmen Tageszeiten Quellwasser in das Reservoir First hoch gepumpt und in verbrauchsintensiven Tageszeiten direkt ins Versorgungsnetz eingeleitet. Somit steht das Gebiet Kyburg / Ettenhusen nun dauerhaft unter dem Druck des Reservoirs First und überschüssiges Quellwasser kann im Reservoir First genutzt werden.

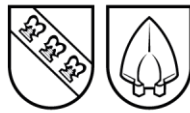
Zur Verbesserung der Versorgungssicherheit sowie der Druckverhältnisse im Brandfall ist nun anstelle einer Kalibervergrösserung der bestehenden Eternitleitung eine neue Verbindungsleitung zwischen dem Reservoir First und Ettenhusen geplant. Die bestehende Leitung soll in Betrieb bleiben und die Verbindung zwischen dem Reservoir First und dem Quellwasserpumpwerk Allmend sicherstellen.

PROJEKT

Mit Schreiben vom 4. Dezember 2017 erteilte die Abteilung Tiefbau dem Ingenieurbüro Walter Leisinger AG, Seuzach (seit 1.1.2018 Ingesa AG), aufgrund einer beschränkten Ingenieurausschreibung den Auftrag, ein Bauprojekt für die Verbindungsleitung Reservoir First bis Ettenhusen auszuarbeiten.

NEUE VERBINDUNGSLEITUNG

Mit dem vorliegenden Projekt ist eine zweite Verbindungsleitung ab Reservoir First bis Zusammenschluss an das Hauptnetz in Ettenhusen geplant. Die Linienführung der neuen Kunststoffrohrleitung mit Innendurchmesser von 200 mm verläuft ab Reservoir First parallel zur bestehenden Leitung entlang der Firstnerstrasse und quert im Gebiet Muchelriet im rechten Winkel die Firstnerstrasse (Staatsstrasse). Da der Fahrbelag der Firstnerstrasse erst vor drei Jahren durch die Baudirektion des Kantons Zürich erneuert wurde, wird die Que-



ANTRAG DES STADTRATES VOM 22. MÄRZ 2018

GESCH.-NR. 2017-0600
BESCHLUSS-NR. SR 2018-56
GESCH.-NR. GGR 2018/192

rung mittels einer Spühlbohrung in grabenloser Baumethode ausgeführt. Ab Muchelriet wird die Leitung am Rande des Kulturlandes Richtung Ettenhusen verlegt.

Im Jahr 2016 wurde bereits eine Leitungsetappe von rund 300 m¹ im Zusammenhang mit der neuen Quelleitung aus dem Gebiet Muchelriet / Galgenholz (entlang der Zelglistrasse) realisiert. Somit konnte ohne zusätzliche Grabarbeiten das Kunststoffrohr kostengünstig eingelegt werden.

Die Gesamtlänge der neu zu verlegenden Kunststoffrohrleitung beläuft sich auf ca. 830 m¹. Zusätzlich zur neuen Wasserversorgungsleitung wird im Graben ein Leerrohr für die Steuerung der Wasserversorgungsanlagen eingelegt.

ANPASSUNG PUMPWERK FIRST

Ab Reservoir First werden heute vier Teilgebiete der Gemeinde mit Trink- und Löschwasser versorgt. Es sind dies Ottikon, First, Billikon und Kyburg/Ettenhusen. Da der Weiler First praktisch auf gleicher Meereshöhe mit dem Reservoir liegt, wird dieser mittels einer Druckerhöhungspumpe versorgt. Die anderen Teilgebiete liegen geographisch genug tief um mit natürlichem Druck versorgt zu werden. Um die neue Verbindungsleitung unabhängig zu betreiben, müssen die Armaturen im Reservoir First entsprechend angepasst werden.

LANDERWERB

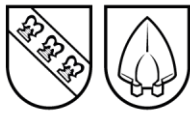
Landerwerb aufgrund des Projektes ist keiner erforderlich. Die Durchleitungsrechte in den Privatliegenschaften und im Staatsstrassengebiet werden mittels Dienstbarkeitsverträgen geregelt.

KREDIT/KOSTEN

Gemäss Kostenvoranschlag des Ingenieurbüros Ingesa AG, Seuzach, vom 6. März 2018 ist mit Gesamtaufwendungen von Fr. 550'000.- (inkl. MwSt.) zu rechnen. Die Kosten teilen sich wie folgt auf:

Grabarbeiten	Fr.	180'000.00
Rohrlegearbeiten	Fr.	220'000.00
Nebearbeiten	Fr.	70'000.00
Technische Arbeiten	Fr.	40'000.00
Unvorhergesehenes	Fr.	40'000.00
Total Kostenvoranschlag (inkl. MwSt.)	Fr.	550'000.00

Für den Neubau der Verbindungsleitung Reservoir First bis Ettenhusen ist im Integrierten Aufgaben und Finanzplan (IAFP) 2019 - 2023 ein Betrag von Fr. 700'000.00 (Konto 560.5015.09) vorgesehen. Im Voranschlag 2018 vom 14. Dezember 2017 ist ein Betrag von Fr. 500'000.00 enthalten.



ANTRAG DES STADTRATES VOM 22. MÄRZ 2018

GESCH.-NR. 2017-0600
BESCHLUSS-NR. SR 2018-56
GESCH.-NR. GGR 2018/192

FOLGEKOSTEN

Kapitalfolgekosten: 10 % der Nettoinvestitionen	Fr.	55'000.00
Betriebliche Folgekosten: 3.5 % der Nettoinvestition	Fr.	19'000.00
Personelle Folgekosten:	Fr.	0.00

TERMINE

- Projektzustimmung durch den Stadtrat 22. März 2018
- Baubewilligungsverfahren Frühjahr 2018
- Submission Grab- und Rohrleitungsarbeiten Frühjahr 2018
- Kreditgenehmigung Grosser Gemeinderat Sommer 2018
- Baurealisierung Herbst 2018 / Frühjahr 2019

Für die Bauausführung ist mit einer Bauzeit von sechs bis acht Wochen zu rechnen. Da die Bauarbeiten mehrheitlich im Kulturland stattfinden, ist die Realisierung ausserhalb der Vegetationsperiode sinnvoll. Der Bauablauf wurde bereits mit den betroffenen Grundeigentümern und Bewirtschaftern abgesprochen. Im Winter quert eine Langlaufloipe das vorgesehene Trasse. Es ist deshalb davon auszugehen, dass sich die Bauarbeiten bis in den Frühling 2019 hinziehen werden.

Dem landwirtschaftlichen Kulturland wird in diesem Projekt besondere Beachtung geschenkt. Die Arbeiten werden durch eine bodenkundliche Baubegleitung beaufsichtigt um die Fruchtbarkeit der Böden zu erhalten. Dies ist bei solchen baulichen Massnahmen gesetzlich vorgeschrieben.

BEURTEILUNG DURCH DEN STADTRAT

Der Stadtrat beurteilt die geplante Netzerweiterung im Gebiet First / Ettenhusen als notwendig. Mit der neuen Verbindungsleitung wird ein wichtiger Schritt zur Versorgungssicherheit der Wasserversorgung in Ettenhusen und Kyburg gemacht. Ferner wird dadurch die mangelhafte Löschwasserversorgung verbessert.

Stadtrat Illnau-Effretikon

Ueli Müller
Stadtpräsident

Peter Wettstein
Stadtschreiber

Versandt am: 26.03.2018