

## GEMEINDERAT HAUSEN AM ALBIS

Zugerstrasse 10, 8915 Hausen am Albis

Telefon Telefax

044 764 80 23 044 764 80 29

E-Mail

christoph.rohner@hausen.ch

Homepage

www.hausen.ch

## Auszug aus dem Protokoll vom 29. September 2020

W1.

WASSERVERSORGUNG

W1.4

**Private Wasserversorgungen** 

Projekt Nr. 2018-004 - Sanierung Wasserleitung Ebertswil - Wesenmatt. Baukredit. 231. **Antrag Gemeindeversammlung** 

[Sicherheitsvorstand Gregor Blattmann tritt in den Ausstand.]

## **Ausgangslage**

Der Gemeinderat beantragt der Gemeindeversammlung vom 2. Dezember 2020

#### zu beschliessen:

Der Kredit für den Ersatz Wasserleitung Ebertswil – Wesenmatt inkl. Ringschluss Kappelerstrasse von Fr. 1'497'000 inkl. MWSt wird genehmigt.

#### Übersicht

Vorliegend ist darüber zu entscheiden, ob ein Kredit für einen Ersatz der Trinkwasserleitung von Ebertswil bis in die Wesenmatt inkl. eines Ringschlusses in der Kappelerstrasse gesprochen werden soll.

Der Ersatz ist notwendig, da die bestehende Leitung ihr Nutzungsalter erreicht hat und das Rohrmaterial teilweise zerfällt.

Die Gesamtkosten für das Projekt werden mit Fr. 1'497'000 inkl. MWSt veranschlagt.

Die Wasserversorgung liegt im Zuständigkeitsbereich der Tiefbaukommission, weshalb diese um die Kreditgenehmigung ersucht.

Der Gemeinderat hat den Antrag geprüft und empfiehlt diesem zuzustimmen.

### Die Vorlage

In Ebertswil Richtung Wesenmatt (Dorfstrasse, Kappelerstrasse, Sihlbruggstrasse, Wesenmattstrasse bis zur Wesenmatt) sind die bestehenden Wasserleitungen sanierungsbedürftig. Die Leitungen wurden 1953 gebaut. Die Gemeinde Hausen am Albis möchte die Wasserleitung auf einer Länge von ca. 1.6 km ersetzen. Im Zuge der Arbeiten soll auch in der Kappelerstrasse ein Ringschluss die Versorgungssicherheit im Leitungsnetz Ebertswil erhöhen.



<u>Bild 1:</u> Geplanter Ersatz der Wasserleitung Ebertswil – Wesenmatt inkl. Ringschluss Kappelerstrasse

Der Ersatz der Wasserleitung Ebertswil – Wesenmatt ist im aktuellen GWP (Genereller **W**asserversorgungs - Plan) vorgesehen.

#### Projektbeschrieb

#### Generelles

Der GWP (Genereller Wasserversorgungs – Plan) der Gemeinde Hausen wird regelmässig aktualisiert und den aktuellen Normen und Bedürfnissen der Wasserversorgung angepasst. Dieser sieht einen Ersatz der Wasserleitung vor. Diverse Leitungsbrüche in der Vergangenheit bestätigen den Handlungsbedarf. Die Leitung aus Asbest-Zement mit dem Durchmesser 125 mm (DN125) ist spröde und zerfällt aussen. Mit diesem Zustand ist es fast unmöglich, die Leitung mittels Reparaturschellen abzudichten, weil das Rohr keine glatte Oberfläche mehr hat.

Aus hygienischen und qualitativen Gründen soll ein Faserzementrohr (FZM) verbaut werden.

Nebenprojekte

Um mögliche Synergien zu bündeln, wurden die Eigentümer weiterer Leitungen angefragt. Folgende Projekte werden eventuell gleichzeitig durch Dritte ausgeführt:

#### **EKZ**

- Bestehende Freileitung neu erdverlegen. Grobkonzept vorhanden, Entscheid noch ausstehend.

Private Stromleitung A. Rüfenacht

- Grobkonzept vorhanden, Entscheid noch ausstehend

Wasserwerke Zug (WWZ)

- Grobkonzept vorhanden, Entscheid noch ausstehend

Private Fernwärmeleitung G. Blattmann

- Grobkonzept vorhanden, Entscheid noch ausstehend

Bei einem positiven Entscheid tragen die jeweiligen Leitungseigentümer die entstehenden Kosten selbst. Der Gemeinde Hausen entstehen dabei keine Mehrkosten.

## Leitungsführung und Entlüftungsschächte

Die horizontale Leitungsführung wurde optimiert und liegt hauptsächlich im Landwirtschaftsland und in Vorgärten. Im Bereich der Sihlbruggstrasse wurde die Leitung neu oberhalb der Strasse projektiert.

Die vertikale Leitungsführung wurde im Längenprofil optimiert, damit keine unnötigen Hochpunkte samt Entlüftungsschächten notwendig werden Die Leitung wird grösstenteils zwischen 1.20 m und 1.50 m tief verlegt, im Ausnahmefall 2.90 m.

### **Funktion, Dimensionierung**

Für die Erschliessung Wesenmatt ist gemäss GWP eine Leitung DN 150 vorgesehen. Die Gemeinde möchte den Durchmesser auf DN 125 reduzieren, weil damit der Durchfluss bei normaler Nutzung erhöht wird und sich dies positiv auf die Hygiene auswirkt. Die hinreichende Löschwasserkapazität im Havariefall wurde überprüft und kann eingehalten werden.

Mit der zusätzlichen Wasserleitung im Bereich der Kappelerstrasse ergibt sich ein Ringschluss, welcher die Versorgungssicherheit in einem Havariefall erhöht.

### **Hydranten**

Die Standorte der Hydranten wurden mit dem Feuerwehrkommandanten überprüft und für in Ordnung erklärt. Je nach Alter ist ein Ersatz vorgesehen.

#### Bautechnik

Als Grundlage für die Bauausführung wurde ein geologisches Gutachten durch eine Fachfirma

Die Gemeinde hat beim Neubau Reservoir Ebertswil mit Zuleitungen (6.5 km Leitung) sehr gute Erfahrung mit dem konventionellen Bauverfahren "offener Graben" gemacht und möchte dieses auch bei diesem Projekt wieder anwenden. Alternative Bauverfahren wie "Pflügen" oder "Bersten" wurden in einer Machbarkeitsstudie geprüft und anschliessend aus wirtschaftlichen Gründen bzw. wegen des erhöhten Risikos beim Bau verworfen.

#### Bauablauf

Da die neue Leitung vorwiegend im Landwirtschaftsland liegt, ist darauf zu achten, dass möglichst wenig Material ab- / zugeführt werden muss und das Aushubmaterial seitlich gelagert werden kann. Dies verbessert die Umweltbilanz massiv und die Kosten bleiben tief. Die daraus entstehende temporäre Landbeanspruchung wird mit den Eigentümern geklärt und entschädigt.

#### **Technische Produktdaten**

### Wasserleitung

- Hauptleitung: FZM (Faserzement) DN 125, System BLS

- Hauszuleitung: HDPE (Hart-Polyethylen)

#### Armaturen

Schieberstangen: Hawle, Teleskop

- Schieberkappen: Campanova, im Landwirtschaftsland mit Hawle Versenkschutz

#### Hydranten

- Hinni UT DA, Hinni 6000

#### Hausanschlüsse

- wenn möglich ab Zwischenflansch Hydrant

## Hüllmaterial Wasserleitung

- Hauptleitung: RCB 0-16

Hauszuleitung: Betonkies 0-16, Primärmaterial

#### **Termine**

Die Realisierung ist für 2021 geplant.

**Finanzielles** 

Die Investitionskosten für das vorliegende Projekt setzen sich wie folgt kostenmässig zusammen:

Bauprojekt Sanierung WL Ebertswil – Wesenmatt inkl. Ringschluss Kappelerstrasse		
Kostengenauigkeit +/- 10%		
Hauptarbeiten		
Baumeisterarbeiten	Fr.	700'000
Rohrverlegearbeiten	Fr.	350'000
Nebenarbeiten		0.717.00
Provisorische Wasserleitung	Fr.	35'000
Strassenkappen	Fr.	7'000
Gärtner / Landwirt	Fr.	50'000
Technische Kosten		
Bauingenieur	Fr.	100'000
Spezialist / Labor	Fr.	35'000
Vermarkung und Vermessung	Fr.	5'000
Eigentümerverhandlungen / Koordination	Fr.	10'000
Baugesuchverfahren	Fr.	5'000
Eigenleistungen Gemeinde (ca. 625 h)	Fr.	50'000
Baunebenkosten		
Ausfallentschädigung Landwirte	Fr.	15'000
Entschädigung Schieber & Hydranten	Fr.	20'000
Dienstbarkeitsverträge im Landwirtschaftsland	Fr.	15'000
Zwischentotal inkl. MwSt.	Fr.	1'397'500
Unvorhergesehenes ca. 7%	Fr.	100'000
Total inkl. MwSt.	Fr.	1'497'000
Enthaltene MwSt.	Fr.	107'027.85

Die im Bauprojekt genannten Investitionskosten weisen realistische Zahlen aus und wurden durch die Durchführung der Baumeister- und Sanitärsubmissionen bestätigt.

Die Kosten für das Bauprojekt Sanierung Wasserleitung Ebertswil – Wesenmatt inkl. Ringschluss Kappelerstrasse müssen von der Gemeinde Hausen zu 100% selber getragen werden. Eine Subvention ist für dieses Projekt nicht erhältlich.

## Grundlagendokumente

Die nachfolgend erwähnten Dokumente sind integraler Bestandteil der Abstimmungsvorlage. Aufgrund des Umfangs der Unterlagen kann deren Inhalt nur in den Grundzügen in dieser Weisung wiedergegeben werden. Die Dokumente können jedoch jederzeit online auf der Homepage www.hausen.ch heruntergeladen oder auf der Gemeindeverwaltung eingesehen werden. Sollte Ihnen dies nicht möglich sein, können Sie sich mit der Gemeindeverwaltung in Verbindung setzen.

Übersicht Grundlagendokumente:

- 1. Projektunterlagen
- 1.1 Machbarkeitsstudie, 12.09.2019
- 1.2 Bauprojekt, 22. Mai 2020
- 2. Beschlüsse
- 2.1 TBK-Antrag, 24. August 2020
- 2.2 GR-Antrag, 29. September 2020

# Stellungnahme des Gemeinderates

Der Gemeinderat erachtet den Ersatz der Wasserleitung inkl. Ringschluss als notwendig und das Projekt als schlüssig.

Er beantragt der Gemeindeversammlung deshalb die Genehmigung des vorliegenden Kredites.

## Erwägungen

Das Projekt ist in der Investitionsrechnung 2021 im Umfang von Fr. 1.5 Mio. budgetiert (Konto: 7101.5030.00 – Investition Nr. 99).

### Der Gemeinderat beschliesst:

- 1 Der Gemeindeversammlung wird das Kreditbegehren der Tiefbaukommission von Fr. 1'497'000.00 inkl. MwSt. für das Projekt "Ersatz Wasserleitung Ebertswil – Wesenmatt inkl. Ringschluss Kappelerstrasse" unterbreitet.
- 2 Der Gemeindevorstand empfiehlt der Gemeindeversammlung, dem Kreditbegehren zuzustimmen.
- Der Gemeindeschreiber wird beauftragt, das Geschäft für die Gemeindeversammlung vom 2. Dezember 2020 zu traktandieren.
- 4 Der Weisungsinhalt im Sinne dieses Beschlusses wird genehmigt.

## Mitteilung an:

- Gemeindeversammlung (Antrag)
- Vorsteher Werke und Tiefbau
- Tiefbaukommission, zur Kenntnisnahme
- Finanzverwalter
- Rechnungsprüfungskommission
- Gemeindeschreiber (Akten)

Gemeinderat Hausen am Albis Der Präsident Der Schreib

Der Schreiber

Stefan Gyseler

Christoph Rohner

Versand: -6, Okt. 2020