Protokoll Nr. 19 vom 4. Oktober 2021, Seite 310

147 733 Brunnen und Leitungen
Einbau UV-Anlage Reservoir Eichhölzli; Kreditantrag

I. Sachverhalt

Die Wasserversorgung Fisibach entspricht zum heutigen Zeitpunkt nicht mehr vollumfänglich dem neusten Stand der Technik. Mittlerweile gehören UV-Anlagen eigentlich zum Standard in Quellfassungen oder Reservoiren.

Eine UV-Anlage eliminiert im Normalbetrieb Mikroorganismen. Dazu gehören auch Bakterien wie Enterokokken und Escherichia Coli. Bei den bisherigen Trinkwasserproben konnten diese Bakterien nur in absolut unbedenklichen Mengen festgestellt werden.

Daneben verfügen UV-Anlagen aber auch über eine Trübungsmessung. Das bedeutet, dass die Anlage erkennt, wenn das Trinkwasser verunreinigt ist und verwirft es automatisch. So kann effektiv verhindert werden, dass verunreinigtes Trinkwasser in die Haushaltungen gelangt. Der Einbau einer UV-Anlage bedeutet also eine klare Verbesserung der Trinkwassersicherheit.

II. Erwägungen

Im Jahr 2019 wurde durch die Trinkwasser-Consulting AG, Frenkendorf, eine Gefahrenanalyse gemäss aktueller SVGW-Richtlinie durchgeführt und eine Massnahmenplanung ausgearbeitet. Diese Massnahmen sollen nun langfristig umgesetzt werden. Dazu wurden die vorhandenen Unterlagen mit der Waldburger Ingenieure AG, Hottwil, gesichtet. Diese hat zu den möglichen weiteren Schritten mit Schreiben vom 27. Juli 2021 Stellung genommen. Nebst der Aktualisierung der GWP und der Erstellung einer Finanz- und Erneuerungsplanung (FEP), kann auch der Einbau der UV-Anlage in das Reservoir Eichhölzli als vordringlich bezeichnet werden. Aufgrund der Begehung vom 20. August 2021 wurde dafür folgende Richtofferte erstellt:

UV-Anlage und Trübungsmessung	Fr.	18'000.00
Hydraulische Ausrüstung	Fr.	8'650.00
Fernsteuerung	Fr.	5'200.00
Ingenieurleistungen	Fr.	8'000.00
Diverses und Unvorhergesehenes	Fr.	6'100.00
MwSt.	Fr.	3'538.15
Total	**Fr.**	**49'488.15**

Nebst der neuen Anlage sind in der Richtofferte auch der Ersatz der falsch ausgelegten alten Verrohrung und des alten Wasserzählers berücksichtigt.

Der Gemeinderat hat bereits entschieden, dass an der Gemeindeversammlung vom 26. November 2021 ein Kredit für die Aktualisierung der GWP und der FEP zur Beschlussfassung unterbreitet wird. Diese Arbeiten bilden die Grundlagen für die Planung der weiteren Investitionen. Der vorzeitige Einbau der UV-Anlage ist aus finanzieller Sicht jedoch vertretbar und zudem ist es wichtig, dass in Sachen Trinkwasserqualität und –sicherheit etwas unternommen wird. Mit dem Einbau der Anlage im Reservoir Eichhölzli kann eine Verbesserung in der Niederdruckzone und somit bei etwas mehr als der Hälfte der Einwohner erzielt werden.

Da es keine offensichtlichen Gründe gibt, welche gegen den vorzeitigen Einbau dieser Anlage sprechen, soll der Gemeindeversammlung vom 26. November 2021 der entsprechende Kreditantrag unterbreitet werden.

III. Entscheid

Der Gemeindeversammlung vom 26. November 2021 wird ein Kreditantrag über Fr. 50'000.00 für den Einbau einer UV-Anlage im Reservoir Eichhölzli zur Genehmigung unterbreitet.

Protokollauszug an
- Gemeinderat Daniel Heiniger
- Brunnenmeister Willi Sutter
- Brunnenmeister-Stv. Christian Rüede
- Abteilung Finanzen
- Akten Gemeindeversammlung
- Akten

NAMENS DES GEMEINDERATES
Der Gemeindeammann Die Gemeindeschreiberin

Roger Berglas Tamara Volkart

Versand: 06.10.2021

waldburger ingenieure

beraten
planen
bauen

Gemeinde Fisibach
Wasserversorgung

Reservoir Eichhölzli

Einbau UV-Anlage Quelle Sandbuck

Kostenschätzung Vorprojekt
22. September 2021

Kostenschätzung UV-Anlage Reservoir Eichhölzli

Kapitel	Pos.	Objekt				Einheits-preis in Fr.	Betrag in Fr.
1		**UV-Anlage und Trübungsmessung (Gemäss Richtofferte)**					
	.1	UVC Desinfektionsanlage AF			Fr.		12'000.--
	.2	Trübungssensor			Fr.		4'000.--
	.3	Messumformer			Fr.		1'000.--
	.4	Inbetriebnahme / Diverses			Fr.		1'000.--
1		**TOTAL UV-Anlage und Trübungsmessung (Gemäss Richtofferte)**			**Fr.**		**18'000.--**
2		**Hydraulische Ausrüstung**					
	.1	Fl-Anschluss DN 100	Stk.	2	Fr.	250.--	500.--
	.2	Fl-Rohr Spezial DN 100, Chromstahl	Stk.	1	Fr.	450.--	450.--
	.3	Fl-Red-Bogen DN 100/80, Chromstahl	Stk.	2	Fr.	250.--	500.--
	.4	Fl-T-Stück Spezial	Stk.	1	Fr.	550.--	550.--
	.5	FL-Doppelbogen Spitzend, Chromstahl	Stk.	1	Fr.	450.--	450.--
	.6	Fl-Rohr Spitzend DN 100, Chromstahl	Stk.	1	Fr.	300.--	300.--
	.7	Straubkupplung DN 100	Stk.	1	Fr.	100.--	100.--
	.8	Verwurfklappe	Stk.	1	Fr.	1'300.--	1'300.--
	.9	Verwurfleitung Geberit-PE	Stk.	1	Fr.	1'000.--	1'000.--
	.10	Sandfang DN 100	Stk.	1	Fr.	500.--	500.--
	.11	Montage und Inbetriebnahme	Stk.	1	Fr.	3'000.--	3'000.--
2		**TOTAL Hydraulische Ausrüstung**			**Fr.**		**8'650.--**
3		**Fernsteuerung (Gemäss Richtofferte)**					
	.1	Ersatz MID			Fr.		2'400.--
	.2	Signalübertragung MID und UV-Anlage			Fr.		2'800.--
3		**TOTAL Fernsteuerung (Gemäss Richtofferte)**			**Fr.**		**5'200.--**
4		**Ingenieurleistungen**					
	.1	Projektierung			Fr.		4'000.--
	.2	Submission			Fr.		1'000.--
	.3	Bauleitung			Fr.		3'000.--
4		**TOTAL Ingenieurleistungen**			**Fr.**		**8'000.--**

Kapitel	Pos.	Objekt	Einheits-preis in Fr.	Betrag in Fr.
5		**Diverses / Unvorhergesehenes**		
	.1	Elektroinstallationen		900.--
	.2	Kernbohrung / Baumeister		1'200.--
	.3	Unvorhergesehenes (10% der Baukosten)		4'000.--
5		**TOTAL Diverses / Unvorhergesehenes**		**6'100.--**

TOTAL exkl. Mwst.	**Fr.**		**45'950.--**
Mehrwertsteuer, gerundet		7.7%	3'550.--
TOTAL BAUKOSTEN inkl. MWST (+/- 20%)	**Fr.**		**49'500.--**

Waldburger Ingenieure AG
21.09.2021