



Protokollauszug
23. Sitzung vom 2. Dezember 2020

266/2020 39.04.50 Stufenpumpwerk Kalktarren, Sanierung Druckwindkesselanlage
Gebundene Ausgabe von Fr. 110'000.00

1. Ausgangslage

Bei den beiden Druckwindkesselanlagen im Stufenpumpwerk Kalktarren haben die Druckschlagdämpfer ihre Lebensdauer erreicht. Beide sind seit 1995 im Einsatz und müssen ersetzt werden. Die Aufgabe des Druckwindkessels ist, die Bewegung der Wassersäule beim Betrieb der Pumpe aufzufangen. Neben dem Ersatz der Druckschlagdämpfer müssen auch die Rohrinstallationen in den beiden Druckwindkesselanlagen erneuert und dem Stand der Technik angepasst werden.

2. Projekt / Vertrag / Untersuchungsergebnisse

In Wasserversorgungsnetzen entstehen immer wieder Situationen, in denen sich der Durchfluss in einzelnen Leitungen stossartig ändert. Aufgrund der Inkompressibilität des Wassers entstehen dabei sogenannte Druckstösse. Der Druckstoss bezeichnet plötzliche Druckschwankungen, wobei sowohl positive als auch negative Ausschläge des Drucks gemeint sind. Auswirkung der Druckschläge im Leitungsnetz sind Wasserleitungsbrüche aber auch Beschädigungen an Armaturen und Pumpen. Im Pumpwerk Kalktarren sind zwei Druckwindkessel installiert, einer für die obere Druckzone und ein zweiter für die untere Druckzone. Die Aufgaben dieser Druckwindkessel ist, positive wie auch negative Druckstösse aufzufangen und gedämpft ins Leitungsnetz wieder abzugeben. Der Druckwindkessel ist ein unter Druck stehendes Luftpolster im Wasserspeicher. Um die Sicherheit der Pumpen, Armaturen und auch des Leitungsnetzes aufrecht zu erhalten, müssen diese in die Jahre gekommenen Anlagen ersetzt werden. Im Projekt werden die Abstellarmaturen im Rohrkeller des Pumpwerks mit ausgewechselt.

3. Kosten

3.1. Beschaffungskosten

Im Budget 2020 wurden für dieses Projekt Fr. 85'000.00 unter der INV00339 eingestellt. Während der Erarbeitung des Projekts wurde festgestellt, dass die beiden Druckwindkessel beim Kippmass zu hoch sind und nicht mehr gleich eingebaut werden können. Das heisst, das Dach und die Installationen darunter lassen einen Einbau der Behälter am gleichen Standort nicht mehr zu. Einer der Behälter muss liegend installiert werden und der Zweite einen Stock darüber. Dies führt zu höheren Ausgaben als budgetiert. Die Erhebung des Kostenvoranschlags ergibt folgendes Bild:

<i>Kosten in Fr.</i>		Wasserversorgung (710-5030.00)
INV00339		
Druckschlagdämpfer	OLAER (Schweiz AG	61'090.00
Verpackung der Dämpfer	OLAER (Schweiz) AG geschätzt	910.00
Anpassung Leitsystem	Chestonag AG	3'000.00
Installation und Verrohrung	Hawle Armaturen AG	29'706.80
Unvorhergesehenes	Reserve und Rundung	7'428.76
Total exklusive MWST.		102'135.56
zzgl. MWST 7.7 %		7'864.44
Total inklusive MWST		110'000.00

3.2. Folgekosten

Die im ersten Jahr nach Inbetriebnahme anfallenden Kapitalfolgekosten (Abschreibungen und Verzinsung) betragen rund Fr. 6'160.00.

4. Kreditrechtliche Bestimmungen

Bei der Investition handelt es sich um eine gebundene Ausgabe. Die Druckwindkessel müssen ersetzt werden, damit weiterhin eine einwandfreie Versorgung mit Trinkwasser sichergestellt ist. Im Budget 2020 ist ein Betrag von Fr. 85'000.00 eingestellt

5. Submission

Der Auftrag für das Stufenpumpwerk Kalktarren, Sanierung Druckwindkesselanlage, wird im freihändigen Verfahren vergeben.

Der Stadtrat beschliesst:

1. Für das Projekt Stufenpumpwerk Kalktarren, Sanierung Druckwindkesselanlage, wird eine gebundene Ausgabe von Fr. 110'000.00 zu Lasten der Investition INV00339 bewilligt.

2. Es werden folgende Aufträge vergeben:

Arbeitsbereich	Firma	Kosten Fr. exklusive MWST
Druckschlagdämpfer	OLAER (Schweiz AG	61'090.00
Verpackung der Dämpfer	OLAER (Schweiz) AG	910.00
Anpassung Leitsystem	Chestonag AG	3'000.00
Installation und Verrohrung	Hawle Armaturen AG	29'706.80

3. Die Abteilung Werke, Versorgung und Anlagen wird mit dem Vollzug dieses Beschlusses beauftragt und ermächtigt, die entsprechenden Aufträge zu erteilen und die Werkverträge zu unterzeichnen.

4. Mitteilung an
- Abteilungsleiter Werke, Versorgung und Anlagen
 - Abteilungsleiter Finanzen und Liegenschaften
 - Abteilungsleiter Bau und Planung
 - Leiter Rechnungswesen
 - Archiv

Status: öffentlich

Stadtrat Schlieren

Markus Bärtschiger
Stadtpräsident

Janine Bron
Stadtschreiberin-Stv.