

Sitzung vom 22. August 2018

| | | |
|-----------|----------------|---|
| 93 | 6 | Raumplanung, Bau und Verkehr |
| | 6.1 | Liegenschaften |
| | 6.1.6 | Liegenschaftsbewirtschaftung und -vermietung |
| | 6.1.6.1 | Thematische Projekte |
| | | Schwimmbad Grafstal, Ersatz der Speicherprogrammierbaren Steuerung SPS und Einbau Frequenzumformer; Objektkredit |

öffentlich

Ausgangslage

Der Gemeinderat wurde anlässlich eines Beratungsgeschäftes im Mai 2018 über die an die Beck Schwimmbadtechnik AG in Auftrag gegebene Zustandsanalyse zum Gesamtzustand des Schwimmbades Grafstal informiert. Der Bericht gliedert sich dabei in technische Massnahmen und in mögliche Varianten einer Beckensanierung. Hier wurden auch verschiedene Möglichkeiten aufgezeigt. In der Investitionsplanung 2018 sind neben dem Ersatz von gelösten Keramischen Platten auch erste Massnahmen wie der Ersatz der Speicherprogrammierbaren Steuerung (SPS) und für Energieeinsparungen der Einbau von Frequenzumformern bei den Hauptpumpen vorgesehen.

Geplante Massnahmen

Ersatz der Speicherprogrammierbaren Steuerung (SPS)

Das Schwimmbad Grafstal verfügt wie auch andere Schwimmbäder in der Umgebung über eine SPS der Firma Siemens. Diese ist 12 Jahre alt und eine Wartung ist nur noch bedingt möglich. Einzelne Steuerteile sind nicht mehr lieferbar. Zwischen dem Technikraum und dem Kassenraum besteht eine Verbindungsleitung, mit der die Bilder des Bedienungspanels auf einen Laptop übertragen werden und die Anlagen auch von dort aus gesteuert werden können. Dieses führte in der Vergangenheit immer wieder zu Problemen, da die Anzeigesoftware veraltet ist und nach automatisch laufenden Updates von Programmen nicht mehr läuft.

Ersatz Alarmserver

Der installierte Alarmserver, der während den Betriebs- und Nichtbetriebszeiten rechtzeitig die zuständigen Personen über Betriebszustände informieren sollte, funktioniert schon seit längerer Zeit nicht mehr. Diese Installation läuft noch analog und muss ersetzt werden, weil die Swisscom dieses Netz per September 2018 endgültig abschaltet.

Einbindung bestehende Wärmepumpe in SPS

Das Schwimmbad Grafstal verfügt für die Übergangszeiten über eine Wärmepumpe, die das Badwasser über Nacht und in der Übergangszeit auch untertags nachheizen kann. Diese Anlage lief bis vor drei Jahren gar nicht. Mit dem Bademeisterwechsel konnte dieses System jedoch wieder in Betrieb genommen werden.

Die Wärmepumpe ist zwar in das Hauptsystem integriert, Zu- und Abschaltungen müssen jedoch bis heute manuell durchgeführt werden. Es ist deshalb vorgesehen auch diese Anlagenkomponenten in die neue SPS zu integrieren und die Intelligenz der Technik zu nutzen.

Einbau von Frequenzumformern bei den Hauptpumpen

Bereits im Jahr 2015 haben Studenten der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) in einem Betriebsoptimierungsbericht darauf hingewiesen, dass die vier grossen Wasserpumpen (Nichtschwimmer- und Schwimmbecken) nicht drehzahlreguliert sind. Hier könnten mit dem Einbau von sogenannten FU's (Frequenzumformern) nicht nur betriebliche Verbesserungen erzielt, sondern auch Energie eingespart werden. Diese FU's regeln selbsttätig, je nach Belastung die Drehzahl der einzelnen Pumpen.

Auf diesen Mangel wird auch in der Zustandsanalyse der Beck Schwimmbadtechnik AG hingewiesen.

Zusammen mit den Firmen Bawatec GmbH (Service- und Revisionsfirma der Badanlagen) und Fürst + Zünd Installationen AG (Elektriker) wurden die geplanten Arbeiten angeschaut und die erforderlichen Offerten eingeholt.

Kostenzusammenstellung

Offerte Bawatec GmbH

| | | | |
|------------------------------------|------------|------------------|---------------|
| <i>Anpassungen SPS</i> | <i>Fr.</i> | <i>25'500.00</i> | |
| <i>Einbau Frequenzumformer</i> | <i>Fr.</i> | <i>10'500.00</i> | |
| <i>Kontrollfühler Beckenniveau</i> | <i>Fr.</i> | <i>1'560.00</i> | |
| <i>Total</i> | <i>Fr.</i> | <i>37'560.00</i> | |
| <i>zzgl. 7.7 % MwSt.</i> | <i>Fr.</i> | <i>2'892.12</i> | |
| Kosten Badtechnik inkl. MwSt. | | | Fr. 40'452.10 |

Offerte Fürst + Zünd Installationen AG

| | | | |
|--------------------------------------|------------|-----------------|---------------|
| <i>Montage der Frequenzumformer</i> | | | |
| <i>Anpassungen der Installation</i> | <i>Fr.</i> | <i>7'504.60</i> | |
| <i>Neuverlegung von Steuerkabeln</i> | <i>Fr.</i> | <i>2'304.45</i> | |
| <i>Total</i> | <i>Fr.</i> | <i>9'809.05</i> | |
| <i>./ 5% Rabatt</i> | <i>Fr.</i> | <i>490'45</i> | |
| | <i>Fr.</i> | <i>9'318.60</i> | |
| <i>zzgl. 7.7 % MwSt.</i> | <i>Fr.</i> | <i>717.53</i> | |
| Kosten Elektroinstallationen | | | Fr. 10'035.15 |

Unvorhergesehenes Fr. 1'512.75

Gesamtkosten inkl. MwSt. Fr. 52'000.00

In der Investitionsplanung 2018 sind für den Ersatz von keramischen Platten und für Optimierungsmassnahmen insgesamt Fr. 100'000 vorgesehen.

Gemäss Vorgaben des Gemeinderates sind ab einem Betrag von Fr. 20'000 mehrere Angebote einzuholen. Auf dieses wurde verzichtet, da die Bawatec GmbH bereits die Wartung der Badetechnik sicherstellt und somit die Kompatibilität der zu ersetzenden Teile gewährleistet bleibt.

Gemäss Organisationsreglement für Behörden und Kommissionen der Gemeinde Lindau vom April 2014 ist für Vergaben ab einer Summe Fr. 50'000 der Gemeinderat zuständig.

Termine

Die Ausführung der Arbeiten soll möglichst noch vor der „Einwinterung“ des Schwimmbades (Mitte September 2018) eingeplant werden, da dann die Installationen noch überprüft und so dann für die neue Badesaison 2019 zur Verfügung stehen.

| | |
|---------------------|--|
| Genehmigung Kredit | spätestens 23. August 2018 |
| Ausführung Arbeiten | ab 10. September 2018 (Wochen 37 + 38) |
| Einwinterung Badi | ab 18./19. September 2018 |

Der Bereichsleiter Liegenschaften empfiehlt dem Gemeinderat den Kredit, für die dringenden Anpassungen an der Badtechnik im Schwimmbad Grafstal, zu genehmigen.

Beschluss

Der Gemeinderat, aufgrund der vorstehenden Ausführungen

beschliesst

1. Für die vorgesehenen Anpassungen an der Badwassertechnik im Schwimmbad Grafstal, Badstrasse 23, 8310 Grafstal, wird ein Objektkredit von Fr. 52'000, genehmigt.
2. Der Auftrag für die Anpassungen der Speicherprogrammierbaren Steuerung SPS und die Lieferung der benötigten Frequenzumformer wird für Fr. 40'452.10 an die Bawatec GmbH, Dickstrasse 11, 8217 Wilchingen, vergeben.
3. Der Auftrag für die erforderlichen Montage und Verkabelungsarbeiten wird für Fr. 10'035.15 an die Fürst + Zünd Installationen AG, Geissbühlstrasse 18, 8604 Volketswil, vergeben.
4. Der Bereichsleiter Liegenschaften wird zusammen mit dem Bademeister beauftragt, gemeinsam die auszuführenden Arbeiten zu koordinieren.
5. Mitteilung durch Protokollauszug an:
 - Gemeinderat
 - Mitglieder des Infrastrukturausschusses
 - Bademeister
 - Finanzen
 - Webseite
 - Akten

GEMEINDERAT LINDAU

| | |
|-------------------|-------------------|
| Bernard Hosang | Erwin Kuilema |
| Gemeindepräsident | Gemeindeschreiber |

versandt am: