

## Beschlüsse der öffentlichen 44. Sitzung des Ausschusses für Bau, Verkehr und Natur

---

|                |                                   |
|----------------|-----------------------------------|
| Sitzungsdatum: | Dienstag, 30.07.2024              |
| Beginn:        | 18:00 Uhr                         |
| Ende           | 19:00 Uhr                         |
| Ort:           | im Dorfgemeinschaftshaus Pinkofen |

---

Folgende Beschlüsse wurden gefasst:

---

### **1 Genehmigung der Niederschrift über die öffentliche Sitzung des Ausschusses für Bau, Verkehr und Natur vom 18. Juni 2024**

---

#### **Beschluss:**

Der Ausschuss für Bau, Verkehr und Natur genehmigt die Niederschrift der öffentlichen Sitzung vom 18. Juni 2024.

**Einstimmig beschlossen Ja 8 Nein 0 Anwesend 8 Persönlich beteiligt 0**

---

### **2 Abwasseranlage Schierling**

---

#### **2.1 Beschaffung einer Kamera zur Überwachung der Funktionalität des Stauraumkanals - Auftragsvergabe**

---

#### **Sachverhalt:**

Die Tiefbauarbeiten beim Stauraumkanal SKU 1 in der Labertalstraße laufen derzeit auf Hochtouren. Die Fundamente für das gesamte Bauwerk SKU 1 wurden verbaut. Die Wände für das Pumpenbetonbauwerk sind erstellt und die Decke mit Schalungselementen für die Fertigstellung ist vorbereitet. Für das Drosselbauwerk werden im gleichen Zuge die Wände mitbetoniert, sodass in absehbarer Zeit auch hier die finalen Deckenbauarbeiten abgeschlossen werden können.

Nach dem Betonbau werden die maschinentechnischen Komponenten für die Elektro-, die Mess-, die Prozess- und die Leittechnik verbaut. Leider gibt es bei der Rechenanlage sehr lange Lieferzeiten und das Aufmaß für die Rechenanlage kann erst nach Fertigstellung des Betonbaus gemessen werden. Die Lieferung der Pumpen erfolgt deshalb nicht wie geplant bis Mitte August, sondern erst im Herbst dieses Jahres. Aus diesen Gründen kann mit der Fertigstellung des Stauraumkanals leider erst im Frühjahr 2025 gerechnet werden.

Im Moment laufen die genauen Abstimmungen der Technik zwischen den Planern und den Mitarbeitern der Kläranlage. Hierzu fanden intensive Gespräche statt und es wurde festgestellt, dass eine fest installierte Kamera im Bauwerk die Überwachung der Funktionalität des Stauraumkanals und der Rechenanlage stark verbessern würde. Der Abschlag des Regenwassers könnte dann zentral von der Kläranlage überwacht werden. Durch die Rechenanlage wird bei

Starkregenereignissen der Eintrag von Grobstoffen, wie zum Beispiel Toilettenpapier in die Laiber vermieden.

Eine feste Kamera hätte auch den Vorteil, dass das Klärwerkspersonal nicht mehr in den Schacht steigen muss, sondern den Ablauf digital kontrollieren kann. Dies wäre dann auch bei Überflutungen möglich, ohne sich einer Gefahr auszusetzen.

Die Kamera muss explosionsgeschützt sein und eine integrierte LED-Beleuchtung beinhalten.

Das Elektroplanungsbüro .... informierte sich bei der ausführenden Firma für die Elektrotechnik, der ...., über die anfallenden Kosten hierfür. Laut Angebot der ...., würde eine Kamera inklusive des Zubehörs 7.128,58 Euro brutto kosten, zuzüglich Montage- und Programmierarbeiten.

Das Planungsbüro überprüfte diesen Kostenansatz und stellte fest, dass es sich hier um sehr wirtschaftliche Kosten handelt.

Die Verwaltung und das Personal der Kläranlage schlagen dem Ausschuss für Bau, Verkehr und Natur vor, eine fest installierte Kamera in den Stauraumkanal einzubauen, um die Überwachung und den Ablauf der Rechenanlage zu optimieren und die Sicherheit der Mitarbeiter zu erhöhen. Hierzu sollte der Auftrag an die ... gehen.

Abwassermeister Thomas Treintl erläuterte kurz den Baufortschritt und den weiteren Verlauf der Arbeiten am SKU 1.

### **Beschluss:**

Der Ausschuss für Bau, Verkehr und Natur beschließt, eine fest installierte Kamera in den Stauraumkanal SKU 1 einzubauen. Der Auftrag wird erteilt an die .... zu einem Angebotspreis von 7.128,58 Euro brutto zuzüglich der Kosten für die Montage- und Programmierarbeiten.

**Einstimmig beschlossen    Ja 8    Nein 0    Anwesend 8    Persönlich beteiligt 0**

## **2.2    Frequenzumformer für das Schneckenhebewerk; Auftragsvergabe**

### **Sachverhalt:**

Seit dem Jahr 1977 besteht das Einlaufbauwerk der Kläranlage des Marktes Schierling in seiner heutigen Form. Es werden ca. 1,1 Mio. Kubikmeter Abwasser jährlich mit sogenannten Schneckenpumpen um ca. 6,5 Meter Höhe angehoben, weil das Kanalsystem niedriger ist, als der Auslauf des gereinigten Wassers in das oberirdische freifließende Gewässer.

Im Frühjahr 2022 und im Frühjahr 2023 wurden die 2 sogenannten Trockenwetterschneckenpumpen dieses Einlaufbauwerks zur Erhaltung der Betriebssicherheit erneuert.

Nachdem jetzt die volle Effizienz der Schneckenpumpen wieder besteht, wird entsprechend mehr Abwasser bei gleicher Konstantdrehzahl um die genannten 6,5 Meter angehoben. Deshalb sind relativ häufige Schaltzyklen für die Motoren erforderlich, um einen einigermaßen gleichmäßigen Zufluss zur Kläranlage zu erhalten. Bekanntermaßen sind die Anzahl der Schaltzyklen ein sehr wichtiges Lebensdauerkriterium für alle Elektromotoren. Weniger Ein- und Ausschaltungen würden also die Lebensdauer der jetzt noch neuen Elektromotoren erhöhen.

Der Stromverbrauch der Elektromotoren würde laut Hersteller durch weniger Anfahrzyklen etwa um 8 bis 10 Prozent absinken, wohingegen der Stromverbrauch für einen Frequenzumformer bei lediglich 0,8 Prozent der Wirkleistung des Elektromotors liegt. Die Stromersparnis sollte durch den Einsatz eines Frequenzumformers also zwischen 7 bis 9 Prozent betragen. Die Amortisationszeit für einen Frequenzumformer würde bei aktuellen Installationskosten bei ca. 4,8 Jahre liegen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt beim Betrieb der Schneckenpumpen mit Frequenzumformer liegt darin, dass die gesamte Steuerung der Kläranlage wesentlich besser durch einen gleichmäßigeren Zufluss von Abwasser betrieben werden kann. Mittels der bereits vorhandenen und in der Kläranlagensteuerung erfassten HöSENSOREN im Einlaufbauwerk sowie im Zulauf nach dem Sandrechen, kann mit Frequenzumformer eine modulierende Belastungskurve im Kläranlagenbetrieb gefahren werden. Bisher war lediglich der Betrieb „Ein-Aus“ möglich. Durch eine dynamische bzw. modulierende Abwasserzuführung wird ein gleichmäßiger Betrieb für Maschinen und Biologie ermöglicht. Auch die Bakterien, die das Abwasser reinigen, arbeiten bei gleichmäßigen Bedingungen wesentlich besser.

Für die beiden Trockenwetterschnecken werden entsprechend 2 Frequenzumformer inklusive Installation benötigt. Es wurden 3 Firmen um ein Kostenangebot gebeten. 2 Firmen haben ein Angebot abgegeben. Von einer Firma erfolgte keine Rückmeldung.

Bieter 1: 12.759,42 Euro brutto

Bieter 2: 15.000,41 Euro brutto

Da die gesamte Steuerung der Kläranlage die .... betreut, sollte die Einbindung der Frequenzumformer in das System ausschließlich ebenfalls durch die .... erfolgen.

Diese Einbindung von 2 Frequenzumformern in die speicherprogrammierbare Steuerung und ins Prozessleitsystem bietet die .... für 3.938,90 Euro brutto an.

Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit, der Energieeinsparung, der Schonung der Antriebsmotoren und eines gleichmäßigeren Betriebs der Kläranlage wird empfohlen, die .... sowohl mit der Installation von 2 Frequenzumformern als auch der Einbindung dieser ins Prozessleitsystem zu beauftragen.

Nach Rückfragen aus dem Gremium erläuterte Abwassermeister Thomas Treintl nochmals die Notwendigkeit eines Frequenzumformers.

### **Beschluss:**

Der Ausschuss für Bau, Verkehr und Umwelt beschließt, den Auftrag für die Installation von 2 Frequenzumformern (12.759,42 Euro) und der Einbindung dieser in das Prozessleitsystem (3.938,90 Euro) der Kläranlage Schierling mit einem Auftragswert von insgesamt 16.698,32 Euro brutto an die .... zu vergeben.

**Einstimmig beschlossen    Ja 9    Nein 0    Anwesend 9    Persönlich beteiligt 0**

### **3      Notstromversorgung der Schulen und der Mehrzweckhalle; Vergabe der Umbaumaßnahmen**

#### **Sachverhalt:**

Um die grundlegende Funktionalität eines Gebäudes bei einem längeren Stromausfall weiterhin zu gewährleisten, ist ein Notstromanschluss von größtem Vorteil. Er stellt die genormte Schnittstelle zwischen dem Gebäude und dem Notstromaggregat dar, welches im Regelfall aufgrund des erforderlichen Verbrennermotors außerhalb des Gebäudes steht.

Auch die Sicherheit eines Gebäudes wird bei längerem Stromausfall beeinträchtigt. Systeme wie Alarmanlagen, Brandschutzsysteme, Beleuchtung und Notbeleuchtung funktionieren nur mit elektrischen Strom. Ebenfalls kann die Beheizbarkeit des Gebäudes nur mit Strom erfolgen.

Insbesondere bei längeren Stromausfällen bieten sich verschiedene kommunale Gebäude deshalb als Notunterkünfte und Versorgungsstationen für die gesamte Bevölkerung an.

Für nachfolgende Gebäude wurden deshalb bei 3 Fachbetrieben um ein Komplettangebot für einen an der Außenwand liegenden Notstromeinspeisepunkt angefragt, der auf das jeweilige Gebäude angepasst ist:

- Schule Schierling
- Mehrzweckhalle Schierling
- Dr.-Rudolf-Hell-Schulhaus Eggmühl

3 Firmen haben ein Angebot abgegeben:

Bieter 1: 9.925,03 Euro brutto

Bieter 2: 10.489,04 Euro brutto

Bieter 3: 14.273,49 Euro brutto

Mit den hier zu beauftragenden Notstromeinspeisepunkten sind ausschließlich die elektrischen Verbindungen des hausinternen Stromanschlusses über einen Trennschalter/Lastumschalter mit einer außenliegenden Einspeisesteckdose benannt.

In einer kurzen Diskussion wurde darauf eingegangen, wie eine Notstromeinspeisung funktionieren würde und wie viele Notstromaggregate der Markt Schierling vorrätig hat.

### **Beschluss:**

Der Ausschuss für Bau, Verkehr und Natur beschließt, die Firma .... mit der Erstellung von je einem Notstromeinspeisepunkt an der Schule Schierling, der Mehrzweckhalle Schierling und dem Dr.-Rudolf-Hell-Schulhaus in Eggmühl im Auftragswert von 9.925,03 Euro brutto, zu beauftragen.

**Einstimmig beschlossen    Ja 9    Nein 0    Anwesend 9    Persönlich beteiligt 0**

## **4      Bekanntgabe und Beschlussfassung über die vorliegenden Bauanträge**

Eine Veröffentlichung im Internet erfolgt nicht.

## **5      Verschiedenes**