

**Universitätsstadt Tübingen**

Fachabteilung Wasserwirtschaft und Grün  
Keller, Philipp Telefon: 07071 204-2346  
Gesch. Z.: 92/Ke/

Vorlage

58/2024

Datum

07.02.2024

**Beschlussvorlage**

zur Kenntnis im **Ortsbeirat Lustnau**  
zur Vorberatung im **Ausschuss für Planung, Verkehr und Stadtentwicklung**  
zur Behandlung im **Gemeinderat**

---

<b>Betreff:</b>	<b>Sanierung - Modernisierung Sandwasch- und Rechengebäude Kläranlage – Baubeschluss</b>
Bezug:	61/2023
Anlagen:	Anlage 1: Lageplan Rechengebäude Anlage 2: Technische Details

---

**Beschlussantrag:**

Die Planung zur Sanierung und Modernisierung des Sandwasch- und Rechengebäudes wird weiter ausgeführt und die baulichen Maßnahmen umgesetzt.

Die Kosten der Maßnahme belaufen sich insgesamt auf 3,9 Mio. € und sind im Wirtschaftsplan der KST etatisiert. Die reinen Baukosten sind hiervon 3,1 Mio. €.

**Finanzielle Auswirkungen**

[Im Wirtschaftsplan der KST sind die 3,9 Mio. € etatisiert.]

**Begründung:****1. Anlass / Problemstellung**

Das Sandwasch- und Rechengebäude, sowie die vorhandene technische Ausrüstung, sind in die Jahre gekommen und es bedarf einer grundlegenden Sanierung.

## 2. Sachstand

Das Sandwasch- und Rechengebäude wurde zuletzt in den 90er-Jahren saniert. Die technischen Anlagen und Ausrüstungen, sowie einige Rohrleitungen sind in einem zunehmend schlechten Zustand.

### Gebäude:

Durch das feuchte Milieu im Rechengebäude und die aktuell unzureichende Durchlüftung hat sich an den Wänden großflächig Schimmel gebildet. Hier bedarf es einer Betonsanierung im Innenraum und einer zusätzlichen Wärmeisolation an der Fassade um den derzeit hohen Heizaufwand zu minimieren. Im Zuge der Betonsanierung werden sämtliche Rohrleitungen im Innenbereich abmontiert und erneuert.

### Lüftungsanlage:

Durch eine Überarbeitung der Lüftungsanlage wird der notwendige Luftwechsel sichergestellt. So kann dem Schimmel entgegengewirkt werden und zugleich wird der notwendige Explosionsschutz erfüllt.

### Tore:

Auch die Tore müssen ausgetauscht werden, da sie verrostet und nicht mehr dicht sind. Mit den neuen Toren soll zudem die Zugänglichkeit verbessert und erforderliche Fluchtwege erstellt werden. Die Tore müssen dicht sein, damit der Luftwechsel kontrolliert erfolgen kann und der Explosionsschutz überwacht abläuft.

### Rechen und Presse:

Der Rechen ist knapp 20 Jahre alt. Der aus Edelstahl bestehende Rechen hat eine Spaltbreite von 6 mm. Dadurch werden gröbere Stoffe herausgefiltert. Der Rechen ist jedoch eines der empfindlichsten Teile der Kläranlage und fällt mit zunehmendem Alter öfter aus. Der Betrieb der Kläranlage wird durch zwei parallel aufgestellte Rechen garantiert, sodass jeweils einer im Revisionsfall weiter benutzt werden kann. Doch um jährliche Revisionsarbeiten zu unterbinden und die Betriebssicherheit gewährleisten zu können, bedarf es einer Erneuerung der beiden Rechen.

Das durch den Rechen herausgefilterte grobe Rechengut wird über eine Presse entwässert und in Container abgeworfen. Hierfür benötigt es eine neue Presse. Die aktuelle erreicht nicht mehr den benötigten Druck, um Feststoffe und Flüssigkeit ausreichend zu separieren.

### Sandklassierer:

Die nach dem Rechen noch im Wasser befindlichen kleinen Partikel und Sande müssen für die Entsorgung in einer Art Zentrifuge in organische und nicht organische Bestandteile getrennt werden. Das passiert durch den Sandklassierer. Dieser bringt nicht mehr die geforderten Werte und bedarf eines Wechsels, um die Entsorgungskosten zu reduzieren und den Vorgaben zu genügen. Bei unzureichender Trennung können die feinen Anteile nicht wiederverwendet werden und die Entsorgung wird merklich teurer.

### Elektrotechnik:

Die vorhandenen Schaltschränke sind im gleichen Alter wie die technische Ausrüstung. Deswegen müssen auch diese erneuert werden. Dadurch wird eine aktualisierte Einbindung der Sensorik auf das Leitsystem der Kläranlage erforderlich.

**3. Vorschlag der Verwaltung**

Die Ausführungsplanung wird bis Ende Februar 2024 fertiggestellt werden. Die Ausschreibung der Bauleistungen erfolgt nach den vorliegenden Plänen ab März 2024. Der Baustart ist für den Sommer 2024 geplant, sodass mit einer baulichen Fertigstellung im Herbst 2025 gerechnet werden kann.

**4. Klimarelevanz**

Das Gebäude wird energetisch optimiert. Heiz- und Energiekosten werden dadurch gesenkt. Zudem wird keine regelmäßige Entfernung von Schimmel notwendig. Die zu entsorgenden Sande und Feinanteile werden besser getrennt, was diese besser recyclebar macht und CO<sub>2</sub>-intensive Verbrennungen oder andere Entsorgungswege reduziert.