

# Sitzungsvorlage

B 2022/661/5364 öffentliche Sitzungsvorlage

## **Federführung**

Fachdienst Tiefbau, Umwelt

Auskunft erteilt Herr René Bushuven Telefon 02522 / 72-442

E-Mail rene.bushuven@oelde.de

## Grundsatzbeschluss zur weiteren Vorgehensweise zur Ertüchtigung der Kläranlage Oelde

Beratungsfolge	Zuständigkeit	Termin
Ausschuss für Planung, Stadtentwicklung, Wohnen und Digitalisierung	Vorberatung	01.12.2022
Rat	Entscheidung	19.12.2022

## **Beschlussvorschlag**

Der Ausschuss für Planung, Stadtentwicklung, Wohnen und Digitalisierung nimmt die Machbarkeitsstudie wie in der Sitzung am 17.10.2022 vorgestellt zur Kenntnis und empfiehlt dem Rat der Stadt Oelde folgende Beschlussfassung:

Die in der Machbarkeitsstudie als Vorzugsvariante ausgewiesene Variante 7 (Neubau einer Membranbelebungsanlage) soll Grundlage für die weiteren Planungen sein.

Die Verwaltung wird beauftragt

- die Umsetzungsmöglichkeit der Vorzugsvariante mittels Pilotierung einer Versuchsanlage (Membranbelebungsreaktor) zu verifizieren,
- die weiteren Planungsleistungen zur Ertüchtigung der Kläranlage, in Abhängigkeit der Ergebnisse der Pilotierung, auszuschreiben und zu beauftragen.

Die Freigabe der finanziellen Mittel zur Pilotierung und zur Vergabe der Planungsleistungen erfolgt vorbehaltlich der entsprechenden Bereitstellung im Haushalt 2023.

#### **Sachverhalt**

In der letzten Sitzung des Ausschusses für Planung, Stadtentwicklung, Wohnen und Digitalisierung wurde die Machbarkeitsstudie zur Ertüchtigung der Kläranlage Oelde durch das planende Büro (Hydro-Ingenieure GmbH, Düsseldorf) vorgestellt. Auf die entsprechende Vorlage M 2022/661/5316 (Anlage 2) wird verwiesen.

Im Ergebnis wird am Ende der Studie als Vorzugsvariante der Neubau einer Membranbelebungsanlage empfohlen. Diese Variante ist unter Berücksichtigung aller Rand- und Rahmenbedingungen aus der komplexen Bewertungsmatrix als Optimum hervorgegangen. Das Ingenieurbüro schlägt vor, die Umsetzbarkeit dieser für die Stadt Oelde neuen Technik mittels großtechnischer Pilotierung zu verifizieren und parallel dazu in Gespräche mit der Oberen Wasserbehörde (Bezirksregierung Münster) hinsichtlich der Genehmigungs- und Fördermöglichkeit einzutreten.

Ziel der in der Studie skizzierten Maßnahmen ist ein für die vorliegenden Rahmenbedingungen optimales Konzept für einen langfristig stabilen Betrieb der Abwasserreinigung gemäß aktuellem Stand der Technik.

#### Hintergrund

Die Kläranlage ist am jetzigen Standtort 1978 errichtet worden und wurde im Jahr 1992 zuletzt durch umfangreiche Baumaßnahmen für die weitergehende Abwasserreinigung mit einer Nennkapazität von 47.000 Einwohnerwerten ausgebaut. Eine Anpassung an das Wachstum der Stadt Oelde (Wohnraum und Industrie) und dem damit verbundenen Abwasseranfall erfolgte nur über Optimierung der vorhandenen Verfahrenstechnik.

Aufgrund der existenten Beckenvolumina und Messwerte kann die Kläranlage nicht mehr als weitere 4.700 Einwohnerwerte verkraften, die aber zum Beispiel für das Gewerbegebiet AUREA bereits verplant und vorgehalten werden – dort jedoch bisher nicht vollumfänglich in Anspruch genommen werden. Damit wäre die Auslastung der Kläranlage bei 117 Prozent. Zeitgleich ist die gesamte Verfahrens-, Maschinen- und Elektrotechnik nicht mehr auf dem modernsten Stand. Dies spiegelt sich besonders im Wartungs- und Energieaufwand wider.

Für das Einleiten von gereinigtem Abwasser in den Axtbach liegt die Genehmigung der Bezirksregierung Münster vom 02.03.2020 vor. Diese Erlaubnis ist befristet bis zum 31.12.2029.

Im Zuge der früher erteilten Genehmigungen ist abzusehen, dass die Einleitungsgrenzwerte über die Jahre gesehen immer strenger werden. Es wird erwartet, dass die verschärften Grenzwerte mit der Erlaubnis ab dem Jahr 2030 durch die Kläranlage nicht mehr eingehalten werden können. Schon jetzt muss die Stadt Oelde der Bezirksregierung Münster die Optimierung der Stickstoff-Elimination nachweisen.

### **Anlage**

Anlage 1 - Machbarkeitsstudie

Anlage 2 - Ergebnis Machbarkeitsstudie Ertüchtigung der Kläranlage (Vorlage M 2022/661/5316)