



Antwort zur Anfrage Nr. 0714/2026 der Volt-Stadtratsfraktion betreffend **Vierte Reinigungsstufe und zukünftige Anforderungen an das Mainzer Klärwerk (Volt)**

Die Anfrage wird wie folgt beantwortet:

1. Wie ist der aktuelle Stand der Umsetzung der vierten Reinigungsstufe am Mainzer Klärwerk, und wird der geplante Zeitrahmen bis zur Inbetriebnahme im Jahr 2027 weiterhin eingehalten?

Die baulichen Arbeiten stehen kurz vor dem Abschluss. Derzeit erfolgt die maschinentechnische und elektrotechnische Ausrüstung. Die Außenanlagen- und Straßenbauarbeiten sowie die Automatisierung mit anschließender Testphase stehen noch aus. Eine Inbetriebnahme ist für das erste Halbjahr 2027 geplant.

2. In welcher Höhe werden die aktuellen Gesamtinvestitionskosten sowie die künftigen jährlichen Betriebskosten der vierten Reinigungsstufe veranschlagt?

Die Investitionskosten sind mit 28.900.000 € veranschlagt. Gefördert wird die Maßnahme im Rahmen des Umweltinnovationsprogramms (UIP) Innovative Abwassertechnik durch den Bund sowie der Förderrichtlinie der Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz in Höhe von insgesamt maximal 16,26 Mio. Euro in Abhängigkeit von den tatsächlichen Investitionskosten.

Verlässliche Aussagen zu den Betriebskosten sind erst nach einer einjährigen stabilen Betriebsphase möglich.

3. Inwieweit sind die geplanten technischen Verfahren der vierten Reinigungsstufe bereits auf zukünftige Anforderungen der novellierten EU-Kommunalabwasserrichtlinie ausgelegt?

Die vierte Reinigungsstufe, welche auf dem Klärwerk in Mainz gebaut wird, erfüllt die künftigen Anforderungen der Kommunalabwasserrichtlinie (KARL).

4. Welche zusätzlichen Anforderungen ergeben sich aus der novellierten EU-Kommunalabwasserrichtlinie konkret für das Mainzer Klärwerk über die bereits geplante vierte Reinigungsstufe?

Die EU-Richtlinie über die Behandlung von Kommunalem Abwasser

„Kommunalabwasserrichtlinie“ muss noch bis Ende Juli 2027 in nationales Recht überführt werden. Neben der stufenweisen Einführung einer vierten Reinigungsstufe enthält die Richtlinie insbesondere

- strengere Anforderungen an die Elimination von Stickstoff und Phosphor
- Anforderungen, den Abwassersektor in die Energieneutralität zu führen
- die Verpflichtung der Kläranlagen, integrierte Abwassermanagementpläne aufzustellen, die insbesondere die Einleitung von belastetem Abwasser in die Umwelt reduzieren
- Die Überwachung einschlägiger Parameter der öffentlichen Gesundheit im kommunalen Abwasser wie zum Beispiel SARS-COV2-Virus, Poliovirus, Influenzavirus

5. Wie bereitet sich der Wirtschaftsbetrieb Mainz aktuell auf die ab 2029 geltende Pflicht zur Phosphorrückgewinnung vor, insbesondere im Hinblick auf technische Lösungen und Entsorgungswege?

Der Wirtschaftsbetrieb Mainz betrachtet mehrere Wege, um die Pflicht zur Phosphorrückgewinnung zu erfüllen. Auf dem Gelände des Klärwerks in Mainz betreibt die Tochtergesellschaft des Wirtschaftsbetriebes, die Thermische Verwertung Mainz GmbH (TVM), eine Monoklärschlammverbrennungsanlage.

Der erste Schritt zur Rückgewinnung liegt in der thermischen Verwertung des Klärschlammes in der Monoverbrennungsanlage. Die daraus entstehende Asche enthält das wertvolle Phosphat.

Unter der Voraussetzung hoher Qualitätsanforderungen prüft die TVM GmbH derzeit den Einsatz als Düngemittel in der Landwirtschaft sowie den Bau einer Anlage zur Verbesserung der Pflanzenverfügbarkeit

6. Sieht die Verwaltung aktuell Anpassungs- oder Erweiterungsbedarf an der bestehenden Planung, um die künftigen Anforderungen (EU-Richtlinie und Phosphorrückgewinnung) vollständig zu erfüllen?

Der Wirtschaftsbetrieb Mainz hat sich mit den Anforderungen der Kommunalabwasserrichtlinie befasst und ist auf deren Umsetzung vorbereitet, wie zum Beispiel durch

- den Bau einer vierten Reinigungsstufe (2027)
- die Erweiterung von PV-Anlagen ca. 920 kWp (2026)
- den Bau eines Batteriespeichers 3,6 MW Leistung und 3,6 MWH-Speicherkapazität (2026)

Mainz, 04.05.2026

gez. Steinkrüger

Janina Steinkrüger  
Beigeordnete