



Antwort zur Anfrage Nr. 0820/2018 der ÖDP-Stadtratsfraktion betreffend **Modernisierung der Kläranlage in Mainz (ÖDP)**

Die Anfrage wird wie folgt beantwortet:

1. Würden bei einer vierten Reinigungsstufe nach diesem Verfahren auch multiresistente Keime im Abwasser unschädlich gemacht werden?
 - Die Studie der TU-Kaiserslautern soll in erster Linie herausfinden ob ausreichend regenerative Energie in Mainz vorhanden ist, um auf der Kläranlage eine Elektrolyse zu betreiben, die Wasserstoff und gleichzeitig Sauerstoff erzeugt. Mit diesem Sauerstoff könnte dann direkt vor Ort eine Ozonierung betrieben werden die jegliche Art von Mikroschadstoffen, auch multiresistente Keime zerstören würde.

Die Kläranlage in Ludwigswinkel ist derzeit die einzige in Rheinland-Pfalz, in der eine Reinigungsstufe installiert wurde, die multiresistente Keime unschädlich macht. Diese Stufe verwendet eine UV-Bestrahlung des Abwassers.

2. Ist evtl. daran gedacht, auch dieses Verfahren in der Kläranlage in Mainz zur Anwendung zu bringen?
 - Die UV-Bestrahlung ist ebenfalls eine Möglichkeit Mikroschadstoffe zu eliminieren, jedoch eher eine Technik für kleinere Kläranlagen. Mainz würde aus momentaner Sicht, ausschließlich die Ozonierung und die Aktivkohlefiltrierung vorsehen.
3. Falls beide Verfahren multiresistente Keime unschädlich machen, welches der Verfahren wäre aus Sicht des Wirtschaftsbetriebes zweckmäßiger und wirtschaftlicher?
 - Der Wirtschaftsbetrieb Mainz sieht speziell für Kläranlagen der Größenordnung von Mainz die Ozonierung als die wirtschaftlichere Variante. Da bei der UV-Bestrahlung viel elektrische Energie zum Einsatz kommt und die gesamte Abwassermenge von Mainz ca. 45.000 m³/Tag mit viel Druckverlust durch einen Rohrreaktor (Leitung) an den UV-Strahlern entlanggeführt werden müsste.
4. Wäre evtl. eine Kombination beider Verfahren sinnvoll und in Betracht zu ziehen?
 - Eine Kombination beider Verfahren ist nicht notwendig, da die Ozonierung bereits die Eliminationswirkung erfüllt.

5. Gibt es eine Technik, um Mikroplastik aus dem Abwasser herauszufiltern?
Falls JA: Ist daran gedacht, die Kläranlage in Mainz mit der entsprechenden Technik auszustatten?
- Der für Mainz angedachte mit granulierter Aktivkohle gefüllte nachgeschaltete Filter wird jegliche Art von Schwebstoffen und auch Mikroplastik zurückhalten.

Mainz, 08.05.2018

gez. Eder

Katrin Eder
Beigeordnete