

# Heute Brennstoff, morgen Wertstoff

## Stadtentwässerung schließt sich Städte-Kooperation zur Phosphor-Rückgewinnung an

VON ECKHARD HEIENBROK

Lippstadt – Heute wird er noch mit dem getrockneten Klärschlamm in einem Paderborner Zementwerk verbrannt, doch schon in wenigen Jahren darf die Stadtentwässerung – wie alle anderen Klärwerksbetreiber auch – den im Abwasser enthaltenen Phosphor nicht mehr wie Abfall behandeln, sondern muss ihn als Wertstoff zurückgewinnen. Zu diesem Zweck schließt sich die heimische Stadtentwässerung einem Verbund von knapp 80 Klärwerksbetreibern aus Ostwestfalen-Lippe an.

Sechs Millionen Kubikmeter Abwasser werden jedes Jahr im Klärwerk am Hellinghäuser Weg in drei Reinigungsstufen aufbereitet. Die Anlage mit den weithin sichtbaren grün-gelben Türmen ist für 130 000 Einwohner ausgelegt. Damit gehört sie zu jenen Anlagen, für die der Gesetzgeber ab dem Jahr 2029 eine Phosphor-Rückgewinnung fordert.

„Hintergrund ist, dass es sich bei Phosphor um einen endlichen Stoff handelt“, sagte Siegfried Müller, Chef der Stadtentwässerung, als er jetzt im Stadtrat seinen Jahresbericht über die Lage der kommunalen Kanal-Tochter abgab.

Laut Bundesforschungsministerium fallen in Deutschland pro Jahr etwa 1,8 Millionen Tonnen Klärschlamm (bezogen auf die Trockenmasse) aus kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen



**Nach drei Reinigungsstufen** wird das im Klärwerk am Hellinghäuser Weg behandelte Wasser in die Lippe eingeleitet. Der Klärschlamm wird getrocknet und in einem Zementwerk verbrannt. Noch. Ab 2029 muss der Phosphor zurückgewonnen werden.

an. Darin enthalten sind rund 60 000 Tonnen Phosphor.

Phosphor wird nicht nur als Mineraldünger in der Landwirtschaft eingesetzt,

sondern auch in diversen technischen Bereichen oder der Medizin. Etwa die Hälfte des Bedarfs an Mineraldüngerphosphor könnte, so die

### In großem Stil Schulden abgebaut

Als die Stadtentwässerung zum Jahresbeginn 2005 als Anstalt öffentlichen Rechts (AöR) an den Start ging und ihr Aufgaben des Tiefbauamts übertragen wurden, übernahm sie damals Verbindlichkeiten der Stadt und **begann mit einer Verschuldung von 60 Millionen Euro**. Zum Jahresende 2019 werden es, so AöR-Chef Siegfried Müller, **nur noch 14 Mio. Euro** sein, zwei Wochen drauf nur noch 12,8 Millionen.

Auch im vergangenen Jahr ist der Gewinn der städtischen Kanal-Tochter noch einmal gestiegen, um 222 000 Euro auf 6,24 Mio. Euro. Von dem Überschuss wurden 3,74 Mio. Euro als Eigenkapital-Verzinsung an die Stadt ausgeschüttet. Die restlichen 2,5 Mio. Euro wurden der Gewinnrücklage zugeführt und „zur Entschuldung eingesetzt“, so Müller.

Rechnung des Ministeriums, aus dem in Klärschlamm und Abwässern enthaltenen Phosphor gedeckt werden. Damit könnte die Quote der

### Kreisweit niedrigste Abgaben fürs Abwasser

Die Lippstädter können sich über die kreisweit niedrigsten Kosten fürs Kanalnetz und die Abwasserbeseitigung freuen. Das geht aus einem Vergleich der heimischen Stadtentwässerung hervor. Und im kommenden Jahr **sinken die Abwassergebühren erneut** – von 2,74 Euro auf 2,57 Euro pro Kubikmeter Schmutzwasser. Das hat der Stadtrat jetzt beschlossen.

Bei den reinen Gebühren liegen laut Sitzungsvorlage vier Kommunen unterm Lippstädter Niveau. Allerdings hinkt dieser Vergleich. Denn die Stadtentwässerung bindet sich auch solche Kosten ans Bein, die die Bürger andernorts extra (und nicht via Gebühr) zahlen müssen. So werden etwa in elf der 14 Kommunen im Kreis **3000 Euro für den Kanalanschluss** fällig, nicht so in Lippstadt.

Phosphor-Importe und die Abhängigkeit von ausländischen Lieferanten reduziert werden.

Allerdings befindet sich das Thema „noch in der Forschungs- und Erprobungsphase“, sagte Müller jetzt im Stadtrat und sprach von „Jugend forscht“. Unabhängig davon fordere die Aufsichtsbehörde aber von den Klärwerksbetreibern „bis Ende 2023 ein Konzept zur Phosphor-Rückgewinnung“.

Das Problem, so Müller: Für einzelne Kläranlagen sind die Investitionskosten zu hoch. Was also liegt näher, als sich mit anderen Klärwerksbetreibern zusammenschließen?

Die Stadtentwässerung orientiert sich dabei gen Ostwestfalen. So seien in den vergangenen Monaten „unser Überlegungen zum Beitritt zur Klärschlammkooperation OWL weiter intensiviert“ worden, sagte Müller. Deren Mitglieder kommen auf eine Klärschlammmenge von

rund 160 000 Tonnen (unge-trocknet). Die Unterzeichnung des Kooperationsvertrages, der die Eckpunkte der Zusammenarbeit der beteiligten Kommunen und Verbände festlegt, ist laut Müller für Anfang 2020 geplant.

Seit Anfang vergangenen Jahres wird der Lippstädter Klärschlamm (bis 6000 Tonnen fallen jährlich an) bereits in einer für 1,8 Millionen Euro errichteten Anlage getrocknet. Der Grund: Die im Klärschlamm enthaltenen Schadstoffe durften laut Gesetz nicht mehr auf landwirtschaftlichen Flächen aufgebracht werden. Also wird der Klärschlamm getrocknet, der Wasseranteil von 75 auf neun Prozent gesenkt. Die „Trockenmasse“ dient alsdann der Zementindustrie als hochwertiger Brennstoff.

Das ist demnächst vorbei. Der getrocknete Klärschlamm muss künftig einer „Monoverbrennung“ (Müller) zugeführt und aus der Asche dann der Phosphor zurückgewonnen werden. Unklar ist, welches Verfahren hier zum Einsatz kommt.

Und auch die geplante Ozonanlage – als vierte Reinigungsstufe zur weiteren Behandlung des Abwassers – ist mit Fragezeichen versehen (wir berichteten). Möglich, dass Aktivkohle die bessere Alternative ist. Klar ist aber, so Müller: „Wenn die Ozonanlage gebaut wird, wird ein Gebührensprung die Folge sein.“ Bislang war von einer Erhöhung von 18 bis 22 Cent pro Kubikmeter die Rede.