

Karsdorf wird Vorreiter

ABWASSER Verband Saale-Unstrut-Finne wird Kläranlage umfangreich umbauen. An einem Modellprojekt ist auch die Hochschule Magdeburg -Stendal beteiligt.

VON CONSTANZE MATTHES

KARSDORF/FREYBURG - Simba - so heißt nicht nur ein sehr bekannter Löwe. Hinter dieser Bezeichnung verbirgt sich auch eine Software für die Modellierung und dynamische Simulation in der Abwassertechnik, die in der Kläranlage Karsdorf künftig zur Anwendung kommen soll. So die Pläne des Wasser- und Abwasserverbandes Saale-Unstrut-Finne (WAV), der dafür mit dem Lehrstuhl für Abwassertechnik an der Hochschule (HS) Magdeburg-Stendal zusammenarbeitet.

Ziel ist es, eine für die Kläranlage geeignete Mess- und Automatisierungstechnik zu entwerfen. „Dazu gibt es bereits einige Versuche, aber eine Umsetzung wäre für Sachsen-Anhalt bisher einmalig“, sagt Verbandsgeschäftsführer Michael List im Gespräch mit unserer Zeitung. Damit soll nicht nur Energie gespart werden. Mit den Modellierungen sollen auch die in die Unstrut eingeleiteten Schmutzfrachten, vor allem der Anteil von Stickstoff und Phosphor, im Rahmen des Gewässerschutzes reduziert werden. Zudem sei ein Anliegen, kritische Betriebszustände zu simulieren und den Weg zu einer weiteren Automatisierung zu ebnen. Dass in wenigen Jahrzehnten die Anlage nur mittels Technik und ohne Mitarbeiter gesteuert werden kann, hält List indes für nicht möglich: „Wir brauchen auch weiterhin Personal, die die Anlage betreiben und warten.“ Der steuernde Regelkreis, ein sogenannter „digitaler Zwilling“, soll dabei auch Schulungsprozesse des Personals unterstützen.

Einher geht dieses Modellprojekt mit dem umfangreichen Umbau der Karsdorfer Kläranlage für mehr Energieeffizienz (wir berichteten). Ziel ist es, den Energieverbrauch von derzeit 26 Kilowattstunden je Einwohner und Jahr auf 15 zu senken und damit auch für eine Gebührenreduzierung zu sorgen. Basis dafür: die Umstellung auf das Verfahren der anaeroben Schlammstabilisierung (Faulung), bei dem der Klärschlamm eher aus dem System genommen wird. In Faulbehälter gebracht, wird ein durch Gärungsprozesse entstandenes Biogas verstromt. Der Umbau umfasst zwei neue Faulbehälter und zwei Gasspeicher. Außerdem soll eine Erneuerung der Rechen und des Sandfangs erfolgen, die Elektro-



Die Kläranlage in Karsdorf soll für mehr Energieeffizienz umfangreich umgebaut werden.

FOTO: ARCHIV (HELLFRITZSCH)



Ob die sechs Becken der Kläranlage Laucha zurückgebaut oder anderweitig genutzt werden, ist noch offen.

FOTO: NICKY HELLFRITZSCH

technik auf den neuesten Stand gebracht werden. Auf dem Außengelände der Anlage in der Breiten Straße soll zudem eine 959-kW-Photovoltaikanlage errichtet werden. Mittelfristig ist es geplant, dass die Anlage ab 2040 energieautark arbeitet. Zudem soll sie künftig die Arbeit der Freyburger Anlage übernehmen und das Abwasser von bis zu 86.000 Einwohner entsorgen.

26

KILOWATTSTUNDEN pro Einwohner und Jahr beträgt der aktuelle Energieverbrauch der Kläranlage Karsdorf. Er soll auf 15 gesenkt werden.

Neben der Hochschule und dem Planungsbüro Lopp aus Weimar steht das Landesverwaltungsamt dem Verband zur Seite, wo es zuletzt am 5. Juli ein großes Treffen gegeben hat und das umfangreiche Vorhaben vorgestellt wurde, wie List berichtete. Bis September soll ein Fördermittelantrag eingereicht werden. Geld könnte aus dem Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (Efre) kommen, das in dieser Förderperiode 50 Millionen Euro für Maßnahmen der Energieeffizienz an Abwasser- und Wasserversorgungsanlagen zur Verfügung stellt. „Maßgeblich für die Entscheidung, welche Vorhaben bezuschusst werden, ist allerdings die anteilige Energieeinsparung“, erklärt Thomas Pleye, Präsident des Landesverwaltungsamts. Zuletzt reichte das Amt an den WAV

5,7 Millionen Euro für den Bau einer neuen Verbindungsleitung zwischen Karsdorf und Laucha, wo die Anlage im Februar stillgelegt wurde, aus. Die Schließung war Folge auf das Aus der Molkerei in Bad Bibra (wir berichteten).

Was mit den sechs Becken der Lauchaer Anlage geschieht, ob ein kompletter Rückbau oder eine anderweitige Nutzung, ist noch nicht ganz klar. Der Verband wartete noch auf Angebote, so dessen Chef. Außerdem hat die Verbandsversammlung ein Wörtchen mitzureden, die über die Zukunft des Geländes auf ihrer Sitzung im September sprechen wird. Vor einem Rückbau würde es im Vorfeld eine Ausschreibung geben. Das Betriebsgebäude soll indes bestehen bleiben. Dort soll nach einem Umbau eine Abteilung des Verbandes einziehen, so List.

24.000 Einwohner

Der Wasser- und Abwasserverband (WAV) Saale-Unstrut-Finne besteht in dieser Form seit Anfang 2021 und hat seinen Hauptsitz in Freyburg. Er betreibt derzeit zwei Kläranlagen in Karsdorf und Freyburg. Im Verbandsgebiet leben rund 24.000 Einwohner. Es gibt mehrere industrielle Großanlagen aus der Lebensmittelbranche, deren Abwasser mitbehandelt wird.

CM