

Koblenzer Großklärwerk wird energieautark

Projekt Bau einer Aufbereitungsanlage für Klärschlamm hat begonnen - EU gibt hohe Zuschüsse für Millionen-Investitionen

Von unserem Mitarbeiter Reinhard Kallenbach

■ **Wallerstheim.** Weitgehend unbemerkt von der Öffentlichkeit wird das Großklärwerk im Stadtteil Wallerstheim zukunftsicher ausgebaut. Und das schon seit Jahren. Die Dimensionen sind beachtlich. Insgesamt 16 Millionen Euro werden investiert – inklusive eines siebenstelligen Zuschusses der Europäischen Union. Am Dienstag wurde mit dem symbolischen Spatenstich die wohl wichtigste Komponente des gesamten Maßnahmenpakets in Angriff genommen: die energetische Klärschlammverwertungsanlage, die im Oktober 2017 in Betrieb genommen werden soll.

Die symbolische Freigabe der Bauarbeiten für die rund 7,4 Millionen Euro teure Anlage war für Martin Prümm die letzte Amtshandlung. Der Baudezernent ist seit heute offiziell im Ruhestand. Sein Nachfolger Bert Flöck wird nun für die Schlussphase einer Reihe von Projekten verantwortlich sein, die Anfang 2010 begonnen wurden und im wahrsten Sinne des Wortes eine europäische Dimension haben. Denn das Koblenzer Klärwerk, das seit seiner Eröffnung 1971 immer wieder erweitert und modernisiert wurde, gehört zu den Referenzobjekten, die von der EU mit immerhin 2 Millionen Euro gefördert werden.

Im Rahmen des Ausbaus geht es vor allem um zwei Punkte im Rahmen ehrgeiziger Umweltschutzziele: Angesichts der steigenden Energiekosten soll das Klärwerk einerseits energieautark werden, andererseits muss aber auch die Klärschlammproblematik gelöst werden. Denn es ist politisch gewollt, den lange und gern für Düngezwecke genutzten Klärschlamm von den Feldern zu verbannen. Hin-



Vor seiner letzten Ausschusssitzung als Baudezernent stellte Martin Prümm (links) das Projekt vor, das in den kommenden Monaten realisiert wird. Mit dabei: Werksleiter Bernhard Mohrs (Mitte) und Betriebsleiter Thomas Keßelheim.

Foto: Reinhard Kallenbach

tergrund: Man will verhindern, dass Schadstoffrückstände im Klärschlamm in den Boden und damit ins Grundwasser gelangen. Dieses Ziel lässt sich am besten erreichen, wenn direkt in den Klärwerken leistungsfähige Aufbereitungsanlagen gebaut werden.

Mit der Behandlung des Klärschlammes beschreiten die Ingenieure und Techniker des Eigenbetriebs Stadtentwässerung Koblenz übrigens kein Neuland. Schon seit Jahren arbeiten sie daran, die Klärschlammengen erheblich zu reduzieren. Dies erfolgte bislang vor-

allem über aufwendige Trocknungsprozesse. Die Aufbereitungsanlage, die jetzt gebaut wird, ist gewissermaßen das Tüpfelchen auf dem i. Denn mit ihr kann das Hauptziel endlich erreicht werden: die Reduzierung des Klärschlammvolumens um 85 Prozent. Das Team

um Werksleiter Bernhard Mohrs und Teamleiter Thomas Keßelheim geht davon aus, dass die Entsorgungs- und Transportmenge mithilfe der neuen Anlage um jährlich 12.500 Tonnen verringert wird. Und das ist noch längst nicht alles. Denn mit Inbetriebnahme der neuen Aufbereitungsanlagen wird es künftig auch möglich sein, Klärschlamm in ein brennbares Gas umzuwandeln. Dieses Verfahren kann wiederum dazu genutzt werden, den Energiebedarf des Klärwerks im Kammertsweg komplett zu decken. Die technischen Voraussetzungen in der Infrastruktur der Großanlage sind bereits vorhanden, weil die Nutzung von Klärgas schon immer ein großes Thema war. So wurden auf dem Gelände in Wallerstheim drei Blockheizkraftwerke realisiert, die eben nicht nur Wärme, sondern auch Strom erzeugen können.

Das geschieht im Rahmen des EU-Projektes SusTreat

Die einzelnen Maßnahmen werden im Rahmen des EU-Projektes SusTreat realisiert, das seit Anfang 2010 läuft und im Dezember 2017 endet. Das Kürzel steht für Use of Immanent Energy in Self-Sustaining Sludge Treatment. Im Rahmen des Projektes soll die Trocknung und Vergasung des Klärschlammes ohne Zufuhr

zusätzlicher, externer Energie erreicht werden. Ein weiteres Ziel ist es, die Kohlendioxid-Emissionen um 25 Prozent zu senken. Aktuell läuft es im Großklärwerk so: Der bei der Reinigung von Abwässern anfallende Klärschlamm wird in sogenannten Faulbehältern abgebaut. Das bei diesem Prozess entstehende Klärgas wird

in den drei Blockheizkraftwerken (BHKW) genutzt. Das Kühlwasser dieser Anlagen beheizt wiederum den Klärschlamm-Trockner. Das Volumen wird dadurch bereits um zwei Drittel reduziert. In der neuen Anlage wird der Klärschlamm weiter aufbereitet, wobei wiederum Gas entsteht, das für das

Klärwerk und zwölf Betriebswohnungen genutzt werden kann. Vom Klärschlamm selbst bleibt ein Granulat mit einem hohen Phosphoranteil. Im Zuge einer weiteren Aufbereitung kann der wertvolle Phosphoranteil – etwa für die Herstellung von Düngemitteln – aus diesem Granulat separiert werden. *ka*