

Strom aus Abwasser

Der WAV investiert acht Millionen Euro in Klärwerk in Hambergen und will die Umwelt entlasten



Der WAV nutzt für die Anlage auch ein stillgelegtes Becken der Kläranlage in Hambergen.

FOTOS: CHRISTIAN KOSAK

VON PETER VON DÖLLEN

Landkreis Osterholz. In einem aktiven Rundbecken des Klärwerks Hambergen blubbert braunes Wasser, an der Oberfläche bilden sich Blasen. Neben an laufenden Bauarbeiten. Ein Bagger mit einem langen Ausleger befördert Sand in ein tiefes Betonbecken. Unten sind Arbeiter mit weiteren Geräten dabei, ihn plan aufzuteilen. An der Seite liegen Bruchstücke eines alten Fundaments, Stahlstränge hängen aus den Betonbrocken heraus. In dem ausrangierten Becken soll eine moderne, komplexe Anlage entstehen, in der Klärschlamm behandelt werden soll. Der Wasser- und Abwasserverband Osterholz (WAV) will damit zwei Fliegen mit einer Klatsche schlagen. Zum einen wird die Menge des Klärschlammes bei dem Prozess reduziert. Zum anderen soll Strom erzeugt werden. Dadurch werden ab 2021 rund 186 Tonnen Kohlendioxid im Jahr eingespart, schätzt der WAV. Gleichzeitig wird die schwierige Entsorgung des Klärschlammes erleichtert.

Diese Woche haben der Verbandsvorsitzende Stefan Schwenke und der Verbandsgeschäftsführer Arno Seebeck der Baustelle einen Besuch abgestattet. Es war auch der offizielle Startschuss für die Arbeiten, auch wenn sie längst laufen. Für die Kameras griffen Seebeck, Schwenke und Jörg Büsing, technischer Leiter des Bauunternehmens Fritz Spieker, zur Schaufel. Eine Zeitkapsel mit aktueller Zeitung und Bauplänen soll später im Fundament oder in einer Mauer einbetoniert werden.

„Das ist eine ziemlich große Nummer“, bemerkt Stefan Schwenke. Klärwerke sind eine kostspielige Sache, in die immer wieder Geld gesteckt werden muss. Doch das aktuelle Vorhaben mit einer Investition in Höhe von acht Millionen Euro sei doch schon etwas Beson-

deres. Eine Millionen bekommt der WAV aus dem Europäischen Fonds für die regionale Entwicklung (EFRE) für die Reduzierung des Kohlendioxid ausstoßes.

„Wir sind damit wirklich auf einem guten Weg in die Zukunft“, findet Stefan Schwenke. Die Möglichkeit, nährstoffreichen Klärschlamm in der Landwirtschaft zu nutzen, nimmt durch rechtliche Regelungen ab. Insgesamt hat das zur Folge, dass Klärwerke die anrüchigen Überbleibsel aus der Wasserreinigung nicht mehr so einfach loswerden. Die Entsorgung ist zumindest eine teure Angelegenheit geworden. Deshalb werden überall Konzepte für eine Reduzierung des Schlammes diskutiert und umgesetzt. Eine Möglichkeit ist die Entziehung von Wasser und der anschließenden Verbrennung.

Auch der WAV Osterholz ist gefordert. Er versorgt als Zweckverband die Bürger seiner Mitgliedskommunen mit Wasser und nimmt

ihnen jährlich rund zwei Millionen Kubikmeter Abwasser ab. Mitgliedskommunen sind die Stadt Osterholz-Scharmbeck, die Samtgemeinde Hambergen und die Gemeinden Worpswede, Schwanevede, Grasberg, Ritterhude und Lilienthal. Der WAV versorgt etwa 108 000 Menschen an rund 27 500 Hausanschlüssen mit Trinkwasser.

Im Bereich Abwasser betreibt der WAV eigenen Angaben nach 633 Kilometer Abwasserleitungen mit 149 Haupt- und 2113 Kleinpumpwerke. Das System leitet das Abwasser von etwa 17 400 Hausanschlüssen zu den Klärwerken in Hambergen, Worpswede und Grasberg. Die neue Anlage in Hambergen soll aber nicht nur den Klärschlamm der drei Klärwerke reduzieren. Die Pläne des WAV gehen noch einen Schritt weiter.

Ausgangspunkt war die Erkenntnis, dass die Reinigung von Wasser viel Energie erfordert, deren Produktion einen entsprechend

hohen Austausch von klimaschädigenden Kohlendioxid mit sich bringt. Der Plan ist es deshalb, aus dem Klärschlamm Energie zu erzeugen. Eine Studie im Zusammenhang mit dem Energiemanagement des WAV hat ergeben, dass diese auf der Kläranlage in Hambergen optimal verwertet werden kann.

Klärgas wird aufgefangen

Durch einen veränderten Reinigungsprozess kann anfallendes Klärgas genutzt werden. Die verwendete Technik nennt sich anaerobe Schlammstabilisierung oder Klärschlammfäulung. Das gewonnene Klärgas wird gespeichert und für den Betrieb eines Blockheizkraftwerkes (BHKW) genutzt. Das BHKW erzeugt aus dem Klärgas Strom und Wärme. Beides soll zum Betrieb des Klärwerkes in Hambergen genutzt werden. Durch den Einsatz modernster technischer Komponenten könnten laut WAV rund 330 000 Kilowattstunden im Jahr erzeugt werden. Zukünftig muss der WAV nur die Hälfte des bisherigen Energiebezugs für alle drei Klärwerke einkaufen. Das verhindert den Ausstoß von rund 186 Tonnen Kohlendioxid.

Zusätzlich kann die Klärschlammmenge der drei Reinigungsanlagen einschließlich einer Entwässerung um etwa 80 Prozent reduziert werden. Die Planungen laufen bereits seit Jahren. Mitte des kommenden Jahres sollen die Erweiterungen nun fertig und einsatzbereit sein. „Die Anlage muss noch eingefahren und abgestimmt werden“, sagt Arno Seebeck. „Das Projekt stellt hohe Ansprüche an die an der Realisierung beteiligten Unternehmen und Mitarbeiter“, weiß auch der Vorsitzende Stefan Schwenke. Der Bau erfolgt im Bestand und im laufenden Betrieb. Seebeck und Schwenke glauben, dass der WAV zukünftig in diesem Bereich gut aufgestellt ist und eine Vorbildfunktion übernehme.



Stefan Giese (technischer Leiter des WAV, links) erläutert dem Verbandsvorsitzenden Stefan Schwenke (rechts) das Vorhaben.