

WAZweioh

Informationen des Wasser- und Abwasserzweckverbandes
„Gotha und Landkreisgemeinden“

31. März 2017

Nummer 99

„Am Brunnen vor Aspachs Tore...“

Kläranlage wird saniert / Einen „Dortmundbrunnen“ und einen Schönungsteich gibt es auch

„6er oder 8er Pflaster?“ Auch solche Details muss Daniel Ermel klären. Der Mann von Implenia managt für den „Wasser- und Abwasserzweckverband Gotha und Landkreis“ (WAG) ein millionenschweres Großprojekt in Aspach.

Aspach und seine Kläranlage hatten schon Silberhochzeit. Das Areal am westlichen Ortsausgang, direkt neben derASSE, hat eine bewegte Geschichte. Gebaut früh in den 1990er-Jahren von einem Privatinvestor und dann von ihm betrieben, gehörte die Anlage dann dem Verband Hörsetal, der später zum WAG kam.

Hohe Zeit für eine grundhafte Sanierung. Dafür diskutierte man vorher verschiedene Lösungen. Am Ende rechnete sich die grundhafte Sanierung vor Ort am besten.

Nicht Stand der Technik

Die alte Anlage arbeitete im SBR-Verfahren: SBR steht für „Sequencing-Batch-Reaktoren“. Die stauen das Abwasser auf, arbeiten also nicht kontinuierlich, sondern säubern „ladungsweise“.

Diese Technologie sichert am Standort Aspach allerdings nicht mehr die geforderten Reinigungsziele. Vor allem, weil inzwischen auch Trügleben an die Aspacher Anlage angeschlossen ist.

Nicht zuletzt war die wasserrechtliche Genehmigung abgelaufen. Inzwischen gelten wesentlich höhere Forderungen für das Einleiten in die Vorflut, in dem Falle in dieASSE.

So muss jetzt z. B. dem geklärten Wasser alles Phosphor entzogen werden: Das chemische Element mit dem Kürzel „P“ steckt in Milch und Wurst, im Wein und im Kunstdünger. Phosphor ist für uns lebensnotwendig, doch führen zu hohe Werte zu einer Gewässerbelastung und werden deshalb im Klärwerk eliminiert. Die besondere Herausforderung be-



Noch macht der „Schönungsteich“ seinem Namen keine Ehre. Foto: R. Aschenbrenner

stand nun darin, bei laufendem Betrieb Aspachs Abwasserreinigung auf Stand des 21. Jahrhunderts zu bringen.

„Das wird zunehmend die Aufgabe für den Zweckverband“, blickt Matthias Hübner vom Meisterbereich Abwasser voraus.

Viele der 80 Anlagen im Verbandsgebiet, die er und sein Team betreuen, sind 15, 20 Jahre alt, müssen modernisiert werden. „... und da ist es nicht damit getan, eine neue Pumpe einzubauen. Da müssen alle Abläufe optimiert werden. Schließlich soll das alles dann anschließend ja wieder für 20 Jahre laufen.“

Der Umbau hatte zwei Ziele: Zum einen sollte auf ein biologisches Belebtschlammverfahren umgerüstet werden. Dafür waren ein Belebungs- und ein Nachklärbecken nötig.

Zum anderen war es Auflage, aus Kostengründen so viel von der alten Substanz wie möglich zu nutzen. Daher wurde kurzerhand das alte Becken umfunktioniert. Auch deshalb, weil nicht gerade üppige Platzverhältnisse auf dem Grundstück herrschen.

Der ehemalige SBR-Reaktor wurde nun zum Multifunktionsbauwerk.

Der alte Baukörper wird das künftige Belebungsbecken, in dem zwei Nachklärbecken ähnlich einem „Dortmundbrunnen“ eingebaut wurden.

Gruß aus dem Ruhrpott

Auch wenn deren Name etwas anderes suggeriert – aus ihnen kann man nicht trinken. Im Gegenteil: Die beiden trichterförmigen Absetzbecken dienen der Nachklärung des Abwassers. Ihre Bauform als tiefer Trichter bewirkt, dass das Abwasser von unten nach oben vertikal durchströmen kann. Dabei setzt sich der Klärschlamm an den Beckenwänden ab. Zudem nimmt die Fließgeschwindigkeit des Wassers aufgrund der Aufweitung des Trichters nach oben hin ab, so dass Feststoffe nach unten sinken, an den schrägen Wänden vollständig in den Schlammraum rutschen. Aller Schlamm sammelt sich in der Trichterspitze und wird ohne zusätzliche mechanische Hilfsmittel, die in „klassischen“ Klärbecken nötig sind, abgesaugt. Die Technik heißt „Dortmundbrunnen“, weil sie erstmals 1887 in der Ruhrpott-Stadt angewandt wurde. Der überschüssige Klärschlamm, den

die „Dortmundbrunnen“ sammeln, kommt dann in das neue Schlammstapelbecken. Das wiederum wird bei Bedarf bzw. regelmäßig geleert, sein Inhalt nach Gotha in die Kläranlage gefahren. Dort gibt es Anlagen, die Faulgas erzeugen. Das wird dann im Blockheizkraftwerk verfeuert, was so die Stromkosten des Zweckverbandes senkt.

Ganz und gar poetisch

Da die Einbeckentechnologie entfiel, war der alte Pufferteich nicht mehr für das neue Verfahren notwendig und so erhält Aspach einen „Schönungsteich“. Der bekam seinen poetischen Namen nicht, weil dort Jahresabschlüsse und Geschäftsberichte des WAG künftig „nachbehandelt“ werden. Vielmehr ist er ein Speicher für das abgeschlagene Wasser aus der Nachklärung. Zudem sichert eine Nachfällung den Ablaufgrenzwert für Phosphat, bevor das Wasser als Vorflut in dieASSE geht.

Baubeginn war im Mai 2016. Fertigstellungstermin ist – kein Scherz! – der 1. Mai 2017. Rund 1 Mio. Euro netto kostet das Ganze. Generalauftragnehmer ist die Erfurter Niederlassung der Firma Implenia. Zu dieser traditionsreichen Schweizer Unternehmensgruppe gehört seit 2015 auch die ehemalige Bau-Sparte von Bilfinger.

Rainer Aschenbrenner

IMPRESSUM

Wasser- und Abwasserzweckverband
„Gotha und Landkreisgemeinden“

99867 Gotha
Kindleber Straße 188

Telefon: 03621 387-30
Telefax: 03621 387-435
E-Mail: info@wazv-gl.de
Internet: www.wazv-gl.de

Verbandsvorsitzender:
Hartmut Brand (v. i. S. d. P.)

