

Bad Essen, 23. Mai 2022 – Pressemitteilung

Christophorus-Schüler besuchten die Kläranlage in Bohmte

Wie groß werden Pantoffeltierchen?

Bohmte. Schulausflüge und Vor-Ort-Termine zur Veranschaulichung des Erlernten waren wegen Corona zwei Jahre nicht möglich. Die aktuelle Lage lässt derlei aber wieder zu, sodass der Wasserverband Wittlage nach längerer Zeit wieder einmal eine Schulklasse in einer seiner Betriebsstätten begrüßen konnte. Den Anfang machte die dritte Klasse der Christophorus Schule Bohmte auf der Kläranlage am Maschweg.

Das Thema Abwasserentsorgung hatte die Klasse im Sachunterricht bei Lehrerin Renate Vallo bereits durchgenommen und so waren ihnen die Begriffe Ammonium, Nitrit, Nitrat, Phosphor, Phosphat geläufig. Nur die Pantoffeltierchen schienen ihnen entfallen zu sein. Aber die waren ja auch bei Arbeit im Belebungsbecken der Kläranlage.

Drei Stufen

Hier erfuhren die Schüler von Jens Böhning, Betriebsleiter der Anlage, und Elektro-Fachmann Mathias Haruppa, dass die Abwasserklärung in drei Stufen abläuft – mechanisch, biologisch und chemisch. In der Praxis bedeutet das: Zunächst einmal werden mit einem Rechen grobe Teile, wie Papierfetzen oder Speisereste, aus dem Abwasser maschinell herausgefischt. In dem Gebäude, in dem sich der Rechen befindet, riecht es vielleicht am strengsten auf der gesamten Kläranlage, aber wozu hat man seine Maske dabei?

Nächste Station sind Sandfang und Vorklärbecken, wo das Wasser weiter mechanisch gesäubert wird. Dann geht es an die biologische Aufbereitung. Im Belebungsbecken kommen die Bakterien, unter anderem besagte Pantoffeltierchen, so richtig in Fahrt. Das Abwasser wird hier ständig verwirbelt und damit belüftet. Und mithilfe des so zugeführten Sauerstoffs können die Bakterien ganze Arbeit beim Vertilgen des Schmutzes leisten. Wie groß Bakterien werden können, wollte ein Schüler wissen. Doch Jens Böhning konnte beruhigen: Auch bei den besten Lebensbedingungen – und die haben die Bakterien in der Kläranlage – bleiben sie doch Mikroorganismen.

Im Nachklärbecken wird das Wasser über Sedimentation weiter gereinigt. Diesen Prozess veranschaulichte Jens Böhning anhand von Probenbehältern. Nach der Nachklärung ist das Wasser auch wieder als solches erkennbar, die Mikroorganismen setzen sich als Klärschlamm ab. Dennoch enthält das Wasser jetzt noch Phosphat. Und da kommt die dritte Stufe, die chemische, ins Spiel. Durch Zugabe von Eisensalzen wird das Phosphat ausgefällt. Das gereinigte Wasser wird in die Hunte geleitet, der restliche Klärschlamm – er erinnert auf den ersten Blick ein wenig an Lava – wird in einer mobilen Zentrifuge entwässert. Zukünftig wird er in einem Kooperationsprojekt zahlreicher Abwasserentsorger verbrannt und so der reine Phosphor, ein wichtiges und rares chemisches Element, zurückgewonnen.

Positives Fazit

Fazit der Schüler: Weniger eklig, aber dafür ziemlich spannend ist, was auf einer Kläranlage passiert. Und so fragten einige Schüler nach dem Besuch, ob sie einmal wiederkommen dürften.

Fazit der Erwachsenen: Unterrichtsstoff gefestigt, Sensibilisierung für die Umwelt geglückt – und schon die ersten Bewerber für ein späteres Praktikum beim Wasserverband Wittlage. Ein voller Erfolg!

Pressekontakt

Wasserverband Wittlage

Kerstin Balks

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Im Westerbruch 67

49152 Bad Essen

Tel.: 05472 9443-43

E-Mail: balks@uhv70.de

www.wv-wittlage.de