

Protokoll zur ARA

Am 27. Juni besuchten wir, die Klasse 5c gemeinsam mit unserer Biologieprofessorin Frau Professor Dagmar Sottopietra die Abwasserreinigungsanlage Dornbirn – Schwarzach.

Um 09:40 Uhr trafen wir uns am Bahnhof Dornbirn und fuhren mit dem Bus Linie 5 um 09:46 Uhr zur Kläranlage. Dort wurden wir sogleich von einem freundlichen Mann, Markus Peter, empfangen. Er erzählte uns zunächst ganz allgemein von der Abwasserreinigungsanlage Dornbirn – Schwarzach. Zuerst war es nämlich nur eine kleine Anlage, nämlich in den 70er Jahren, 2004 wurde die Kläranlage umgebaut und zurückgestuft. Heute wird die Anlage in drei Teile unterteilt: die mechanische, die biologische und die chemische Reinigung, wobei man die chemische Reinigungsanlage nicht mehr nützt. Das Wasser fließt dort nur durch. Jährlich werden 10.000.000 Kubikmeter Schmutzwasser in der ARA Dornbirn – Schwarzach gereinigt.

Zuerst wird das Schmutzwasser durch die mechanische Reinigung geschleust. Dort bleiben in den Rechen alle Teile hängen, die größer sind als 4mm. In die ARA Dornbirn – Schwarzach kommt nicht nur Abwasser, sondern auch das Schmutzwasser von Marktplätzen, oder Ähnlichem. Dies nennt man Mischsystem. Würde man hier nur das Abwasser von den Häusern reinigen, hieße das Trennsystem. Danach wird das Wasser zum Feinrechen weitergeleitet. Der ganze Abfall wird in einer Tonne gelagert und dann für 260 € auf den Sondermüll gebracht. Diese Tonne muss man alle zwei Wochen entsorgen.



Im Langsandfang muss der Sand auf den Boden sinken, damit das Wasser weitergeleitet wird. Mit Luft geht dies schneller, deshalb ist der Langsandfang sehr gut belüftet. Danach fließt das Wasser in eine Rinne und Zigaretten und Körner werden herausgefiltert. Im Fettfang wird das Speisefett, welches sich in kleinen Klümpchen an der Oberfläche befindet, entfernt.

Nach dem Fettfang befindet der tiefste Punkt Dornbirns. Bis dorthin kann das Wasser von selber fließen. Danach kommt es in das Vorklärbecken, wo es vom Schlamm getrennt werden muss. Der sogenannte Primärschlamm wird abgelassen und das Wasser in ein 16 sporiges Becken weitergeleitet. Die Bakterien werden dort zuerst zurückgehalten, aber dann dazu gebracht den Abbau von Abfallstoffen zu erledigen. In diesen Becken wird sehr viel Sauerstoff freigesetzt, deshalb stinkt es nicht so sehr. Hier wird auch in einem Kasten das Abwasser täglich analysiert und geprüft. Die Luft verringert auch denn Auftrieb, das bedeutet, dass wenn man hineinfällt, dass man dann untergehen würde wie ein Stein.

Nachdem wir dann noch die Kontrollzentrale besichtigen durften, bedankten wir uns bei Markus und fuhren mit dem Bus wieder zum Bahnhof Dornbirn. Die Exkursion zur ARA Dornbirn – Schwarzach war wirklich interessant und informationsreich.

Mara Gößler (15)