

Alles klar: Zu Besuch in der ARA Regio Grenchen



Aus einer braunen Brühe wird hier wieder klares Wasser: Zuverlässig und gründlich reinigt die ARA Regio Grenchen Tag für Tag das Abwasser von rund 44'000 Menschen. So sichern die Mitarbeitenden einen kurzen, aber besonders wichtigen Teil des natürlichen Wasserkreislaufs.



Gemütlich zieht eine Ente im grossen Becken ihre Bahn. Das Wasser darin sieht genauso klar aus wie in einem Swimmingpool. An Abwasser denkt man hier nicht. Wobei es sich in diesem Nachklärbecken der ARA Regio Grenchen genau genommen auch nicht mehr um Abwasser handelt, sondern um gereinigtes Abwasser. Nun steht nur noch die Endkontrolle an, bevor das Wasser in den Aarmattenkanal und weiter in die Aare fliesst.

Bis ins Nachklärbecken hat es auf seiner Reise durch die ARA schon mehrere Reinigungsschritte zurückgelegt. Am Anfang entfernen Rechen und Sandfang Grobstoffe und Sandpartikel aus dem Abwasser. Das Vorklärbecken gehört ebenfalls noch zur mechanischen Reinigung. Ungelöste Stoffe, die es bis hierher geschafft haben, setzen sich entweder am Boden ab oder schwimmen obenauf. So oder so: Die Stoffe bleiben in Form von Schlamm zurück, während das Abwasser zur biologischen Reinigung weiter fliesst.

Möglichst viel selbst erledigen

Alle wichtigen Komponenten kommen in der ARA zur Sicherheit doppelt vor. Denn bei einem Schaden könnte die Anlage nicht einfach abgeschaltet werden. Schliesslich strömt über die Kanalisation ohne Unterbruch neues Abwasser herbei. «Eine grössere Störung ist bei uns aber noch nie aufgetreten», sagt Geschäftsführer Benno Schläfli. Das liegt auch daran, dass das Team die Anlage gut instand hält. «Unsere Philosophie lautet, so viel wie möglich selbst zu erledigen. Die Mitarbeiter interessieren sich für die Technik und packen an.» Um die Wartungsarbeiten an Pumpen, Kompressoren, Dichtungen und anderen mechanischen Teilen

kümmert sich das Team vor allem im Winter, weil die Tätigkeiten drinnen stattfinden. Im Sommer stehen Unterhaltsarbeiten an den Aussenteilen der Anlage an.



Während das Abwasser aus Grenchen und Bettlach durch das Gefälle von allein in die ARA fliesst, braucht es in den anderen angeschlossenen Gemeinden Pumpen dafür. Insgesamt sechs Pumpwerke und diverse Schächte zählen zu den sogenannten Aussenbauwerken des Abwasserverbands. Diese Anlagen betreut das Team der ARA ebenfalls. «Das erfordert ein grosses Wissen», sagt Benno Schläfli. «Zwar haben alle Mitarbeiter ihre Schwerpunkte. Doch bei einer so kleinen Organisation muss trotzdem jeder alles können.» Auch Pikettdienst gehört bei einem Betrieb, der 365 Tage im Jahr läuft, ganz selbstverständlich dazu.

Millionen von Helfern

Zurück zum Weg des Abwassers: Wenn es die mechanische Reinigungsstufe verlässt, sieht es schon wieder erstaunlich klar aus. Noch enthält es aber Stoffe wie Stickstoff und Phosphor, die nicht in die Aare gelangen sollen. Deshalb wird es nun biologisch gereinigt – von Millionen kleiner Helfer: Bakterien wandeln die Stoffe um, sodass sie sich aus dem Wasser entfernen lassen. Zuerst geschieht das in einem Becken ohne Sauerstoff, danach in einem, das «blötterlet». Die unzähligen Bläschen entstehen, weil ein Gebläse Druckluft ins Wasser bläst. Dieser Teil der ARA verbraucht am meisten Strom.



Nach vielen Stunden in der mechanischen und der biologischen Reinigung kommt das Abwasser im Nachklärbecken an, wo gerade die Ente schwimmt. Bei trockenem Wetter verweilt es hier nochmals rund elf Stunden. Weniger lange dauert der gesamte Reinigungsprozess in der ARA bei Regen, weil mehr Wasser die verschiedenen Stufen durchläuft. «Unser Reinigungsgrad verändert sich umgekehrt zur Wassermenge», erklärt Benno Schläfli. Um sicherzustellen, dass das gereinigte Wasser die

Qualitätsvorgaben des Kantons erfüllt, untersuchen die Mitarbeitenden im hauseigenen Labor alle fünf Tage Wasserproben.

Aus Klärschlamm entsteht Klärgas

Zurück bleiben nach der Abwasserreinigung grosse Mengen von energiereichem Klärschlamm. Er landet im markantesten Teil der gesamten Anlage – in den beiden hohen Faulräumen. Hier entsteht mit Hilfe von Wärme Klärgas. Viele Jahre lang diente es dazu, in einem Blockheizkraftwerk (BHKW) Strom und Wärme zu produzieren. Weil das BHKW sein technisches Lebensende erreichte, entschied sich der Abwasserverband gemeinsam mit der SWG für eine neue Lösung. Seit vergangenem Jahr bereitet die SWG das Klärgas zu Biogas auf und speist es ins Gasnetz ein. Die Wärme für die beiden Faulräume liefert nun eine Holzschnitzelheizung, die umweltschonend mit regionalem Holz funktioniert.



Apropos Umwelt: Obwohl die ARA das Abwasser aus der Region gründlich reinigt, sollte auch die Bevölkerung sorgfältig mit der Ressource Wasser umgehen. «Jede und jeder kann zum Umweltschutz beitragen», so Benno Schläfli. Konkret heisst das: Reste von Chemikalien, Medikamenten und Pflanzenschutzmitteln gehören nicht ins Abwasser. Zwar keine Gefahr fürs Wasser, aber schädlich für die Pumpwerke sind feste Stoffe wie feuchtes Toilettenpapier, Binden und Einwegputztücher. Wer sie mit dem Hauskehricht statt im WC entsorgt, erleichtert dem Team der ARA das Leben.

Die ARA Regio Grenchen in Zahlen

- **1972** ging die ARA in Betrieb
- **17 Gemeinden** gehören heute zum Zweckverband Abwasserregion Grenchen
- **44'000 Einwohnerinnen und Einwohner** zählt das Einzugsgebiet der ARA
- **600 Gewerbe- und Industriebetriebe** leiten ihr Abwasser in die ARA
- **10 Milliarden Liter Wasser** reinigt die ARA jedes Jahr
- **600'000 m³ Klärgas** pro Jahr entsteht aus dem Klärschlamm der ARA
- **5 Mitarbeiter** beschäftigt die ARA

