

Sauberes Wasser, dreckige Luft

Was hat die Abwasserreinigung mit dem Klimawandel zu tun? Sehr viel, wie ein Gespräch mit dem Geschäftsführer der ARA Thunersee zeigt.



Die ARA Thunersee in Uetendorf: Hier wird das Abwasser aus 37 Gemeinden geklärt, bis es wieder in die Aare eingespeist werden kann.

Foto: Franziska Rothenbühler

«Ungewöhnliche Sonderfälle werden zunehmend zur Regel, und das ist besorgniserregend.» Dies erklärte Ingo Schoppe, der Geschäftsleiter der ARA Thunersee in Uetendorf, kürzlich an der Delegiertenversammlung in Thun. Nun präzisiert er, was er damit genau meinte: «Es ist der Klimawandel, der uns zu schaffen macht», erklärte er im Gespräch mit dieser Zeitung. Gewisse Ereignisse seien vor zwei Jahrzehnten etwa alle fünf bis sechs Jahre aufgetreten. «Doch nun hatten wir drei davon in zwei Jahren.»

Es begann mit dem überdurchschnittlich nassen Sommer 2021. Der Thunersee trat über die Ufer, das Seewasser floss via Kanalisation nach Uetendorf in die ARA. Dieses Wasser war nicht schmutzig, sondern zu sauber, erklärt Schoppe. Denn im Gegensatz zum Wasser, mit dem wir unsere Toiletten spülen, waren darin kaum Stickstoff und Kohlenstoff enthalten. Und das war ein Problem. Denn die Bakterien, die in der ARA Thunersee zum Abbau der Schadstoffe gezüchtet werden, hatten dadurch zu wenig Nahrung. «Dadurch entstand weniger Faulschlamm, den wir zur Produktion von Bio-Methan verwenden», sagt Ingo Schoppe.

«Dass wir unseren Lebensstil nicht ändern, nicht ändern wollen, hat irreversible Schäden zur Folge.»

Ingo Schoppe, Betriebsleiter ARA Thunersee in Uetendorf

Als Einzelereignis sei dies weder für die Anlage, noch für die Finanzen ein Problem. Das könnte sich aber ändern, wenn es häufiger aufträte. «Denn unsere Anlage funktioniert nur optimal, wenn das zu reinigende Abwasser möglichst konzentriert zur ARA kommt.»



Wie im Winter: Hagel auf dem Gelände der ARA Thunersee am 21. Juni 2021.

Foto: PD

Als ob das Hochwasser nicht schon genug gewesen wäre, trat ebenfalls 2021 ein Ereignis ein, das bei der ARA Thunersee für Schäden in der Höhe von rund 150'000 Franken sorgte: die Hagelschläge vom Juni und Juli. «In Mitleidenschaft gezogen wurden Oberlichter, Fassaden und Jalousien, zudem hatten wir als Folge des Unwetters Wassereinbrüche.» Für diese Schäden sei zwar die Versicherung aufgekommen. «Aber bezahlt werden müssen sie – in letzter Konsequenz mit steigenden Prämien.»

Kleine Reinigungsanlagen in der Kanalisation

Der meteorologische Sonderfall Nummer 3 liegt erst ein paar Monate zurück: der extrem heisse und extrem trockene Sommer 2022. «Eigentlich ist Wärme gut für den Abwasserreinigungsprozess», erklärt ARA-Geschäftsleiter Ingo Schoppe. «Pro zehn Grad, die es wärmer ist, verdoppelt sich die Geschwindigkeit der biologischen Prozesse. Die Schadstoffe können somit schneller und effizienter abgebaut werden.» Doch in diesem Sommer führte die Wärme dazu, dass leicht umwandelbare Schadstoffe wie Kohlenstoff bereits in der Kanalisation abgebaut wurden. «Wir hatten also kleine Abwasserreinigungsanlagen in den Leitungen.»

Die ARA Thunersee schafft in ihren Anlagen spezielle Bedingungen, damit die Bakterien den Phosphor aus dem Abwasser binden und eliminieren können. Dazu brauchen sie aber den Kohlenstoff als Nahrung – und dieser war nicht mehr in ausreichender Menge vorhanden. Um die Phosphor-Grenzwerte des geklärten Wassers einhalten zu können, musste die ARA Thunersee von der biologischen auf die chemische Eliminierung wechseln. «Wir waren gezwungen, Eisensalze einzusetzen und diese wiederum über den Klärschlamm zu entsorgen, wo sie letztendlich über die Schlacke der der Kehrlichtverbrennung deponiert werden mussten.» Die Mehrkosten schlug dafür mit rund 20'000 Franken zu Buche, was angesichts des Jahresbudgets von 5,5 Millionen Franken nicht viel ist. Auch der Mehraufwand punkto Arbeit hielt sich in Grenzen.

Ökologischer Fussabdruck wird grösser

Doch unter dem Strich kommt noch mehr dazu. Diese Eisensalze müssen produziert und dann in die Schweiz transportiert werden. Das gilt auch für andere Klär-Hilfsmittel wie Aktivkohle. «Die Kohle wird unter schlechten Arbeitsbedingungen in Südostasien abgebaut, und beim Transport wird fossile

Energie benutzt. Wir sorgen also hier bei uns in Uetendorf für sauberes Wasser, vergrössern dabei aber gleichzeitig unseren CO₂ -Fussabdruck.»



ARA-Geschäftsleiter Ingo Schoppe an der diesjährigen Delegiertenversammlung in der Hotelfachschule Thun.
Foto: Nelly Kolb

Dieser Trend dürfte sich noch verstärken. «Die drei Extremereignisse in zwei Jahren sind eine Folge des Klimawandels – darüber kann es keinen Zweifel mehr geben», betont Schoppe. Und es sehe nicht danach aus, als ob diese Entwicklung wirklich gestoppt werde, sagt der ARA-Leiter mit Blick auf die kürzlich durchgeführte UNO-Klimakonferenz mit ihrem sehr überblickbaren Massnahmenkatalog. Mit anderen Worten: Die ARA Thunersee wird künftig häufiger mit den Folgen von Trockenheit, Überschwemmungen, Hagel und Starkregen zu kämpfen haben. «Es könnte auch Ereignisse geben, an die wir heute noch gar nicht denken.» Das bedeute nicht, dass die ARA Thunersee ihre Aufgaben nicht mehr wahrnehmen könne. «Aber der Aufwand dürfte steigen und damit wird der ökologische Fussabdruck, den wir hinterlassen.»

Die Schweiz ist das Wasserschloss Europas. Das könnte sich aber ändern, wenn die Gletscher schmelzen und die Phasen starker Trockenheit und warmer Winter häufiger werden. «Wer weiss, wie das Wasser der Aare in 50 Jahren beschaffen ist? Können wir dann noch in der Aare baden?» fragt Ingo Schoppe. «Dass wir unseren Lebensstil nicht ändern, nicht ändern wollen, hat irreversible Schäden zur Folge. Die Schweiz allein kann das Weltklima nicht ändern, aber aufzeigen, wie eine klimaneutrale Gesellschaft aussehen könnte, in der auch die Ökonomie floriert.»

[Marc Imboden](#)

Publiziert: 22.12.2022, 20:30