



Damit Natur und Gewässer keinen Schaden nehmen und der Trinkwasserkreislauf für den Menschen nicht gefährdet wird, ist es unerlässlich, die Abwässer der Haushalte zu klären.

Foto: Angelika Gabor

Klare Aussichten für schmutziges Wasser

Wenig sexy, aber unerlässlich für Mensch und Umwelt: Die richtige Klärung der Abwässer

Von Angelika Gabor

Osterhofen. Einmal kurz auf den Knopf gedrückt und Toilette, Waschbecken und Spüle verschlucken das Abwasser. Für Verbraucher ist das Schmutzwasser dann aus den Augen, für die Stadtwerke aber noch lange nicht aus dem Sinn. Jetzt beginnt ihr Aufgabenbereich. Denn bis das Abflusswasser wieder in den natürlichen Kreislauf zurückgelangt, hat es einen weiten Weg durch Kanäle und hungrige Bakterienkulturen vor sich.

Hand aufs Herz – wer hat bei der Nennung wichtiger Infrastruktureinrichtungen die Abwasserentsorgung auf dem Schirm? Diese rückt maximal dann in den Fokus, wenn es um Gebührenabrechnungen geht. Doch ohne geregelte Abwasserentsorgung und Kläranlagen, die das Wasser reinigen, würden unsere Gewässer langfristig verschmutzen. Flüsse und Seen wären dann nicht mehr zugänglich. Krankheiten würden sich verbreiten.

Kurzum: Zu große Mengen an Schmutzwasser sind einfach eine Belastung für Mensch und Umwelt. Denn in den kommunalen Kanälen landen nicht nur abgewaschene Körperpflegeprodukte, Putzmittelreste und natürlich Fäkalien, sondern oft auch Medikamente, Biozide (beispielsweise Desinfektionsmittel) oder sogar Speisereste.

Ein gefundenes Fressen für Ratten

Eine Mammutaufgabe für Kanal und Kläranlage. „Während Speisereste ein Problem in der Kanalisation sind, weil sie dort im wahrsten Sinne des Wortes ein gefundenes Fressen für Ratten sind, stellen unsachgemäß in der Toilette entsorgte chemische Produkte für die Bakterien in der Kläranlage eine Herausforderung dar“, macht Reinhold Seidl deutlich. Und eine Erklärung liefert der Stadtwerkeleiter auch gleich dazu: „Nachdem die Rechen die großen Teile zurückhalten, setzen sich im Vorklärbecken die festen Stoffe, wie Papier und Kot, ab. So entsteht der Klärschlamm. Und dann sind es spezielle Pilze und Bakterien, die sich an die Arbeit machen. Hier ist es wichtig, dass die Bakterien mit entsprechender Belüftung optimale Arbeitsbedingungen haben. Denn sie dürfen sich weder ‘überfressen, noch verhungern’. Bei Medikamentenresten und anderen chemischen Stoffen besteht die Gefahr, dass nicht alle Substanzen



Damit die Bakterien optimale Fressbedingungen vorfinden, ist in den Osterhofener Kläranlagen die Belüftungstechnik erneuert worden.

Fotos: Stadtwerke Osterhofen

zersetzt werden können und so wieder in die Gewässer gelangen und damit in den Lebenskreislauf des Menschen.“

Optimale Fressbedingungen finden die Bakterien in den beiden Osterhofener Kläranlagen vor. Beide wurden während der 1990er-Jahre gebaut und wurden seither immer wieder optimiert. Gerade erst ist die Belüftungstechnik erneuert worden, und das technische Rechenzentrum wurde 2017 in einen hochwassergeschützten Anbau verfrachtet. „Mechanische Schäden durch Flutereignisse können schnell wieder behoben werden, doch wenn die Technik defekt ist, die die Steuerung der Anlage übernimmt, könnte es zu wochenlangen Ausfällen kommen. Zeit, die nicht vorhanden ist, weil die Klärung des Wassers eben nicht aufgeschoben werden kann“, sagt Seidl. Ähnlich verhält es sich mit den Notstromaggregaten, die für die Ver- und Entsorgung angeschafft wurden. „Denn sollte es zu Stromausfällen kommen – und dabei muss es ja nicht gleich das Horrorszenario Blackout sein – würde noch nicht einmal eine Pumpe seine Arbeit aufrechterhalten“, erklärt der Stadtwerkeleiter.

Feuchttücher haben die Pumpen am Wickel

Ein ganz anderes Problem sind Feuchttücher, die trotz aller Warnungen immer noch in der Kloschüssel landen. „Die schaffen es manchmal gar nicht zur Kläranlage, um dort herausgefischt zu werden, sondern sie wickeln sich um die Pumpen, die nötig sind, um das Ab-

wasser durch die Kanäle zu befördern. Im Stadtgebiet Osterhofen haben wir wegen der topographischen Bedingungen mit wenig Gefälle 50 Pumpwerke. Hier sind unsere Mitarbeiter regelmäßig damit beschäftigt, die umwickelten Pumpen zu säubern. Alles Kosten, die ganz leicht vermeidbar wären“, betont Seidl.

Übrigens; Kanäle brauchen eine gewisse Portion Wasser, um den Abtransport gewährleisten zu können. „Das soll jetzt aber kein Aufruf dazu sein, übermäßig oft zu spülen oder den Wasserhahn minutenlang laufenzulassen. Ein Spülstopp hat schon seine Berechtigung, aber es muss einfach verhältnismäßig sein, um ein Verstopfen der Leitungen zu verhindern“, merkt Seidl an.

Unterschieden werden muss außerdem zwischen Mischwasserkanälen und reinen Schmutzwasserkanälen. Im Mischwasser befindet sich auch das Regenwasser, während dem Schmutzwasser die im Haushalt anfallenden Abwässer aus Bad, Küche und WC zugerechnet werden. Gerade die Mischwasserkanäle haben es in Zeiten von immer häufiger auftretenden Starkregenereignissen nicht leicht. Denn binnen Minuten sollen sie die ungeheuren Regenmassen aufnehmen. Besonders in der urbanen Umgebung richten so sintflutartige Regenfälle enorme Schäden an, weil die Böden versiegelt sind und nur geringe Mengen Regenwasser im Erdreich versickern. Auch hier müsse ein Umdenken stattfinden, macht Reinhold Seidl deutlich. „Jeder Einzelne kann dazu beitragen, beispielsweise mit Rasengittersteinen

anstelle von asphaltierten Einfahrten. Es sollte längst zum Standard gehören, dass Häuser mit Zisternen versehen werden. Im neuen Baugebiet Altenmarkt gehört dies zu den Vorschriften. Zisternen sind bei Regenfall nicht nur ein Auffangbecken und schützen vor Überflutung, sondern das gespeicherte Wasser kann für die Gartenbewässerung, bei entsprechender Ausstattung sogar als Toilettenspülwasser, genutzt werden. Das entlastet Geldbeutel und Kanäle gleichermaßen.“

Schwammstadt und grüne Dächer

Große kommunale Maßnahmen, um den Herausforderungen des zunehmenden Oberflächenwassers gewachsen zu sein, verschlingen meist Millionen, wie etwa der Stauraumkanal in der Peter-Rosegger-Straße, der im vergangenen Jahr fertiggestellt wurde.

Doch letztlich müssten nachhaltige Planungsansätze zur Selbstverständlichkeit werden. Hier wirft Seidl das Stichwort „Schwammstadt“ in den Ring. „Das sind Flächen, die innerstädtisch bewusst geschaffen werden, um große Mengen Wasser aufzunehmen und zeitverzögert wieder abzugeben. Aber auch begrünte Dächer sollten immer mehr das Bild bestimmen. Und mit Schwammstädten und bewusst geschaffener Grünflächen wird man nicht nur Starkregenereignissen Herr, sondern sie sind zudem eine natürliche Klimaanlage in den Städten, die sich bekanntlich bei Hitzeperioden stärker aufheizen“, erklärt der Fachmann.