



Presseinformation

München, 22.03.2017

Verantwortlich: Sylva Orlamünde

Artikelserie zum Weltwassertag 2017 – „Wastewater – Abwasser“

Teil 2: Thema Abwasser – wo stehen wir heute?

Abwasserentsorgung im Amtsbereich des Wasserwirtschaftsamts München

„Aus den Augen, aus dem Sinn“, so dürfte das Motto bei den meisten Menschen in Bayern lauten – zumindest was das Abwasser betrifft... Schließlich ist es dreckig, riecht unangenehm und man möchte es so schnell wie möglich loswerden.

Aber: Auf der Erde geht nichts verloren. Und wenn Abwasser nicht ordnungsgemäß abtransportiert und gereinigt wird, kann es zur Gefahr für Mensch und Umwelt werden.

Das heutige System, das Abwasser über Rohre abfließen zu lassen, hat sich im Laufe der Geschichte entwickelt und auch bewährt. Lange Zeit floss das Abwasser anschließend aber ungereinigt in Gräben, Bäche und Flüsse und führte dort zum Absterben allen Lebens. Später baute man Becken, in denen sich feste Stoffe absetzen konnten. An der Belastung in den Gewässern änderten diese allerdings wenig: Die Selbstreinigungskraft der Gewässer durch Mikroorganismen, in erster Linie durch Bakterien, war schlichtweg überfordert.

In den 1960er-Jahren ging man immer mehr dazu über, diese Selbstreinigungskräfte in Kläranlagen technisch nachzubauen. In biologischen Kläranlagen, auch wenn diese aus Betonbauwerken bestehen, reinigen Bakterien verschiedenster Art das Abwasser auf natürliche Weise – und ohne Chemie. So werden durch Zufuhr von Sauerstoff organische Verunreinigungen fast vollständig abgebaut. Stickstoff wird im Abwasser zuerst in andere Stickstoffverbindungen und schließlich in Luftstickstoff umgewandelt. Bakterien, die Phosphor im Abwasser abbauen können, sind empfindlich und brauchen besondere, sauerstoffarme Bedingungen. Dies führt dazu, dass es betrieblich einfacher ist, Phosphor im Abwasser auf chemischem Weg durch Fällung zu entfernen. Die größeren Kläranlagen führen, da sie gesetzlich zur Phosphorverminderung verpflichtet sind, alle eine chemische Phosphorfällung mit Eisen- oder Aluminiumsalzen durch. Neben technischen Kläranlagen mit Betonbauwerken gibt es in kleineren Ortsteilen oder bei Einzelanwesen auch naturnahe Kläranlagen in Form von Pflanzenbeeten oder Teichanlagen. Die dort stattfindenden Abbauprozesse sind aber die völlig gleichen wie in den technischen Anlagen.

In Bayern sind die Gemeinden zur Abwasserbeseitigung im Gemeindegebiet verpflichtet. Wenn z.B. bei weit abgelegenen Anwesen keine Kanalisation vorhanden ist, geht die Abwasserbeseitigungspflicht auf den Hausbesitzer über. Im Bereich um München haben sich viele Gemeinden zu leistungsfähigen Abwasserzweckverbänden zusammengeschlossen, die wirtschaftlicher als eine Einzelgemeinde die Abwassersammlung und –reinigung organisieren können. In der Münchner Schotterebene gibt es südlich von München, bis auf die Isar, kaum Oberflächen-



gewässer zur Ableitung gereinigter Abwässer. Daher führen die Gemeinden das Abwasser über weite Entfernungen nach München ab. Nachdem die Münchner Schotterebene nach Norden hin abfällt, läuft das Abwasser in Richtung München ohne Energieeinsatz durch Pumpen.

In München werden für insgesamt 3 Millionen sogenannte Einwohnerwerte zwei Großkläranlagen betrieben. Das auf dem Klärwerk Gut Großlappen gereinigte Abwasser wird in den Ismaninger Speichersee und anschließend in den Mittleren Isarkanal und das auf dem Klärwerk Gut Marienhof südlich von Neufahrn bei Freising gereinigte Abwasser in die Isar eingeleitet.

Im Großraum München gibt es noch weitere Großkläranlagen, wie z.B. in Geiselbullach bei Olching, in Freising oder in Neufinsing im Landkreis Erding. Die im Bereich des Flughafens anfallenden Abwässer werden in der Großkläranlage in Eitting gereinigt und weiter in den Mittleren Isarkanal abgeleitet. Auf dem Land betreiben die Gemeinden häufig kleinere Kläranlagen. Um kleine Gewässer mit geringen Wassermengen abwasserfrei zu bekommen, werden sehr kleine Ortsteilkläranlagen oft aufgelassen. Das Abwasser wird zu größeren Kläranlagen abgepumpt, die in größere Gewässer einleiten.

Die Kanalnetze stellen in der Regel die größten Vermögenswerte der Kommunen dar. Mit der Instandhaltung und technischen Anpassung ihrer Kanalnetze und Abwasserentsorgungsanlagen haben Städte und Gemeinden eine äußerst wichtige Daueraufgabe.

Was muss der Einzelne bezüglich der Abwasserbeseitigung beachten?

Ins Abwasser dürfen keine Stoffe gelangen, die den Abwasserabtransport und die Reinigung behindern. Daher darf keinerlei Müll über das Abwasser entsorgt werden. In letzter Zeit mehrten sich Probleme mit dem Eintrag von sogenannten Feuchttüchern ins Abwasser, die regelmäßig Pumpen verstopfen. Feuchttücher sollten nicht über die Toilette, sondern nur über den Restmüll entsorgt werden.



*Strang aus verfilzten Feuchttüchern, wie er regelmäßig Pumpen lahm legt
(Bildquelle: OOW, Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband, Brake, www.oowv.de)*

Grundstücksbesitzer sind gesetzlich verpflichtet dafür zu sorgen, dass für den Abwasserabtransport auf dem Grundstück dichte Rohrleitungen vorhanden sind. Die Gemeinde oder der Abwasserzweckverband kann entsprechend den Bestimmungen in der Entwässerungssat-

zung verlangen, dass die Dichtigkeit der privaten Abwasserrohre z.B. durch Kamerabefahrung nachgewiesen wird. Es sollte im eigenen Interesse des Hausbesitzers sein, sich um seine Entwässerungsleitungen zu kümmern. Kommt es aufgrund unzureichenden Unterhalts z.B. zu Verstopfungen, dann können durch Abwasserrückstau ins Haus im Keller umfangreiche Schäden entstehen. Die unterirdischen Abwasserkanäle sind ein wesentlicher Bestandteil der Hausinfrastruktur und genauso wichtig wie die oberirdischen Einrichtungen. Wer sich zum Ziel gesetzt hat, möglichst umweltbewusst zu leben, sollte seine Abwasserkanäle nicht vergessen!