

Regenwasserversickerung

In der Kanalisation werden Abflüsse aus den Haushalten zur nächsten Kläranlage transportiert. Dafür wird gerade im Emschertal eine unterirdische Verrohrung angelegt, die das ganze Abwasser unterirdisch führen soll und die derzeitige Situation verbessert. Momentan wird unser Abwasser in einem Flusssystem den Kläranlagen zugeführt - der Emscher und deren Kötterbecken. Wir haben in der Projektvorbereitungszeit einige Fahrten unternommen um uns Kläranlagen, Pumpwerke und auch teilweise schon renaturierte Bäche anzuschauen. Auch haben wir Baustellen besichtigt und uns mit der Bautechnik der neuen Abwasserkanäle beschäftigt. Nun ist es auch so, dass das alltäglich anfallende Regenwasser vielerorts auch in die Abwasserkanäle geleitet wird, da es von Dächern und versiegelten Oberflächen einfach in die Abflüsse geleitet wird. Dort vermischt es sich mit den Haus- und Industrieabwässern. Haus- und Industrieabwässer sind:

- Toilettenabwässer
- Grauwässer (Waschmaschine, Dusche, Brauchwasser aus Küche und z.B. Gärten)
- Industrie- und Gewerbeabwässer

Gemischtes Regenwasser und Abwässer nennt man Mischwasser. Die zunehmende Menge Regenwasser, bei den in den letzten Jahren immer häufiger auftretenden großen Regenereignissen im Sommer und den Übergangsjahreszeiten, kann von dem Kanalsystem und den Kläranlagen ab einer bestimmten Menge nicht mehr bewältigt werden. Kanäle, die die gesamten Wassermassen bewältigen, müssten sehr viel größer sein, als es für das reine Schmutzwasser erforderlich wäre. Größer heißt aber auch teurer - diese Art der Regenentwässerung verursacht also hohe Kosten, die der Gebührenzahler trägt und die mit ihrem größeren ökologischen Rucksack mehr Folgekosten weltweit für Umwelt und Natur verursachen.

Aber auch die bei der Renaturierung unseres Abwassersystems im Ruhrgebiet neu entstehenden Flüsse und Bäche und alle weiteren Gewässer unserer Umwelt tragen Schaden davon. Ihnen fehlt das Regenwasser, welches von den versiegelten Oberflächen in die Kanalisation abgeleitet wird in ihrem Wasserhaushalt. In der Natur erhalten Gewässer ihr Wasser aus Regen, der auf den Boden fällt, dort versickert und das Grundwasser speist.

Bei trockenem Wetter geht jetzt der Nachschub aus. Wird Regenwasser in der Kanalisation abtransportiert, dann steht es dem natürlichen Wasserhaushalt nicht mehr zur Verfügung. Vor allem macht sich das bei trockenem Wetter bemerkbar. Das dann ohne hin spärlich vorhandene Wasser versickert nicht durch den Boden ins Grundwasser

und fehlt in den Bächen und Flüssen. Zum anderen trifft es die natürlichen Gewässer aber auch, wenn es einmal so stark regnet, dass selbst die großen Kanäle die Wassermengen nicht mehr komplett bewältigen können. So genannte Regenentlastungen (das sind Überlaufgräben, die überschüssige Abwässer in Gewässer ableiten) sorgen dann dafür, dass Wasser aus der Kanalisation in die Gewässer überläuft. Ökologisch also ist die Regenwasserableitung über die Kanalisation in beiderlei Hinsicht ein Problem: bei trockenem und bei nassem Wetter! In unserer Region, dem Ruhrgebiet, haben wir bei Starkniederschlagsereignissen zusätzlich das Problem, dass es zu Überschwemmungen von Wohngebieten und anderen städtischen Räumen kommen kann. Durch die starke Oberflächenversiegelung kann der Boden überschüssiges Wasser nicht aufnehmen und Überschwemmungen treten auf. Es gibt viele Alternativen zur Ableitung von Regenwasser in der Kanalisation. Wir haben auf den Seiten dieses Kapitels einige recherchiert und bei den Überlegungen zur Umgestaltung unseres Schulhofes daraus Ideen entwickelt, die wir vom Umweltamt prüfen lassen.