

Was gehört nicht in das Abwasser?

Abwasserbehandlung setzt nicht erst auf der Kläranlage ein. Sparsamer Umgang mit Wasser vermindert die Menge des Abwassers, die wieder gereinigt werden muss. Ein solches Verhalten ist also umweltfreundlich und vermindert Kosten. Fremdstoffe im Abwasser erschweren oder gefährden gar den Reinigungsprozess. Wer das berücksichtigt, verhält sich ebenfalls ökologisch und ökonomisch sinnvoll.

Es wäre deshalb viel gewonnen, wenn in möglichst vielen Haushalten die nachfolgenden Hinweise zum Wasser einsparen und zur Abwassereinleitung berücksichtigen würden, die aus der Schrift der Abwassertechnischen Vereinigung e. V. Landesgruppe Nord, „Klärwärter-Fortbildung Nord 1982“ entnommen sind.

Tipps zum Wassersparen

Abwasser vermeiden – bedeutet meistens auch Wasser sparen! Gutes Trinkwasser ist kostbar und sollte nicht verschwendet werden. Der durchschnittliche Wasserverbrauch eines Einwohners der Bundesrepublik beträgt

z. Z. rund 150 Liter. Nur etwa 3 Liter davon werden pro Tag getrunken oder in Nahrungsmitteln verarbeitet. Nachfolgend noch einige Tipps die helfen können, Wasser zu sparen:

1. Bewusster Umgang mit dem Wasser ist oberstes Gebot des Sparens.
2. Tropfende Wasserhähne, undichte Spülkästen und ähnliches sollten sofort repariert werden, sämtliche Leitungen sollten regelmäßig auf Verluste überprüft werden. Der größte Wasserverbrauch von Trinkwasser erfolgt im WC, wo durchschnittlich zehn Liter Trinkwasser für jede Spülung verwendet wird. Leider werden oft unnütze Dinge oder solche, die besser im Müll beseitigt würden, mit zehn Litern Trinkwasser fortgespült.
3. Eine Dusche von 6 Minuten benötigt nur ein Drittel der Wassermenge (und auch Energie) eines Vollbades. Daher lieber duschen.
4. Während des Einseifens oder des Zähneputzens sollte möglichst das Wasser abgestellt werden. Ein Mundstück mit Brause am Wasserhahn reduziert den Wasserverbrauch erheblich.
5. Geschirrspüler und Waschmaschinen sollten nur in Betrieb genommen werden, wenn sie vollständig gefüllt sind. Geschirrspüler brauchen rund fünfzig bis sechzig Liter Wasser pro Waschprogramm. Waschmaschinen rund achtzig Liter bei 30° C und bis zu hundertsiebzig Liter bei 95°C.
6. Kraftfahrzeuge möglichst in einer Waschstraße mit geschlossenem Wasserkreislauf waschen. Denken Sie auch daran, dass das Waschen eines Kraftfahrzeuges auf der Straße dazu führt, dass die Schmutzstoffe und die verwendeten Reinigungsmittel auf die Straße gelangen und über den Regenwasserkanal ungereinigt in das Gewässer abgeleitet werden.
7. Rasen wenig sprengen und nicht „ertränken“. Rasen ist widerstandsfähiger als man denkt und der nächste Regen kommt bestimmt!

Tipps zur Abwassereinleitung

1. Feste Abfallstoffe gehören in den Müll und sollten nicht in die Kanalisation gelangen (Textilien, Wegwerfwindeln, Tampons, Strümpfe, Binden, Watte, Ohrstäbchen, Rasierklingen, Zigarren und Zigarettenreste, Kleintiersand, leere Verpackungen und ähnliches). Feste Abfallstoffe, die in das Abwasser gelangen müssen in den Kläranlagen mit erheblichem Aufwand in aufwendigen Verfahren herausgeholt werden und werden dann auch nur im Müll beseitigt. Die direkte Beseitigung dieser Stoffe im Haushaltsmüll kann daher viel Aufwand bei der Abwasserreinigung sparen und vor allem auch die Gefahr von Ablagerungen im Kanalnetz wesentlich herabsetzen.

2. Auch Stoffe, die sich im Abwasser auflösen, wie Salz und ähnliches, sollten so weit wie möglich mit dem Müll beseitigt werden. Die gelösten Stoffe können z. Z. überhaupt nicht mehr aus dem Abwasser entfernt werden (z. B. Kochsalz) oder müssen in den biologischen Stufen aufwendig mit hohem Energieaufwand abgebaut werden. Besonders problematisch sind gifthaltige Stoffe wie Reste von Pflanzenschutzmitteln, Chemikalien aus dem Fotolabor u.s.w., die die Mikroorganismen dauerhaft schädigen können. Viele derartige Gifte und chemische Schadstoffe werden in den Kläranlagen nicht abgebaut oder im Klärschlamm zurückgehalten, sondern nur verdünnt in die Gewässer abgeleitet. Leicht flüchtige Stoffe, wie Benzin und Verdünner, können außer den oben beschriebenen Folgen durch die Bildung giftiger Gase im Kanalnetz die Gesundheit der Kanalarbeiter gefährden oder auch über Rückschlagleitungen in die Keller eindringen; in besonders krassen Fällen sogar Explosionen im Kanal, in den Pumpwerken oder sogar in den angrenzenden Wohnhäusern verursachen.

3. Gifthalige Stoffe, z.B. Chemikalien für den Pflanzenschutz, sollten nur in solchen Mengen gekauft und angesetzt werden, wie verbraucht wird. Reste sollten dort verspritzt werden, wo sie eingesetzt wurden, keinesfalls aber mit dem Abwasser beseitigt werden. Das gilt auch für die Reinigungswässer, mit denen die Spritzgeräte gesäubert werden.
4. Verdünner, Benzin, Farbstoffe, Farbreste, z. B. Binderfarben, Lösungs- und Reinigungsmittel, enthalten Gifte und chemische Schadstoffe und gehören nicht in das Abwasser. In kleinen Mengen können sie dem Hausmüll beigegeben werden, in größeren bei einer Sammelstelle oder den Verkaufsstellen für solche Chemikalien zurückgegeben werden.
5. Alte und nicht gebrauchte Medikamente gehören ebenfalls nicht ins Abwasser. Sie können in jeder Apotheke zurückgegeben werden. Alte Medikamente werden von den Apotheken als Sonderabfall gesammelt.
6. Waschmittel sollten sparsam verwendet werden. Die Dosierungsanleitungen für Waschmittel sehen für verschiedene Wasserhärten unterschiedliche Dosierungsmengen vor. Die Wasserhärte ist von Ort zu Ort verschieden und kann im Wasserwerk erfragt werden. Häufig wird zuviel Waschmittel; in ihnen stört besonders das Phosphat, das zur Enthärtung des Wassers zugesetzt wird. Phosphate werden in den Klärwerken nur zu einem sehr geringen Teil zurückgehalten und gelangen meist in die Gewässer, wo sie als Düngesalze wirken und zu starkem Pflanzenwachstum führen. Sterben die Pflanzen z. B. im Herbst ab, so verursachen sie in den Gewässern und hier vor allem in den Seen schwere Schäden (Eutrophierung der Seen).
7. Reinigungs- und Putzmittel sollten sparsam verwendet werden. Das gilt auch für Badezusätze, WC-Reiniger und andere Substanzen.
8. Gebrauchte Brat- und Frittieröle gehören nicht ins Abwasser. Falls es keine Sammelstelle gibt, sollten diese Öle in einer Flasche mit dem Hausmüll beseitigt werden. Öle und Fette verfestigen sich mit den übrigen Schmutzstoffen in der Kanalisation und bilden eine zähe Masse an Rohrwandungen und Steuerungselementen, z.B. in den Abwasserpumpwerken. Auch Verstopfungen und Störungen in der Hausinstallation sind häufig die Folge. Die Ablagerungen lassen sich meist nur mit größerem Aufwand entfernen. In den biologischen Stufen der Kläranlage führen Fette und Öle oft zu langanhaltenden Betriebsstörungen.
9. Sägemehl, Heu und Stroh von Tierhaltungen, Tiersand sowie Speisereste, Kaffeesatz und ähnliches sollten ebenfalls möglichst mit dem Hausmüll beseitigt werden.
10. Zementwasser niemals in die Kanalisation ablaufen lassen. Zementwasser bildet zusammen mit Schlamm und Sand im Abwasser steinharte Ablagerungen, die kostspielige Kanalsanierungen erforderlich machen. Der Verursacher der Schäden ist übrigens meist leicht festzustellen und wird zur Haftung herangezogen.
11. Verstopfte Abläufe möglichst nicht mit chemischen Mitteln durchgängig machen. Diese Mittel sind besonders aggressiv und können die Hausinstallation, die Kanalisation und den Klärwerksbetrieb schädigen. Gegen verstopfte Abläufe hilft oft ein Gummisaugnapf besser!
12. Gebrauchtes Motorenöl aus Ölwechseln gehört in die Altölsammelstelle oder ist bei der nächsten Tankstelle abzuliefern; keinesfalls mit dem Hausmüll beseitigen!
13. Haus- und Kleintierkadaver niemals in der Kanalisation beseitigen. In diesem Zusammenhang sollte darauf hingewiesen werden, dass auch Nickel-Cadmium-Batterien, vor allem auch die Quecksilber-Knopfzellenbatterien – gekennzeichnet mit „M“ oder „Merkury“ – nicht mit dem Abwasser zu beseitigen sind, sondern zur Wiederaufarbeitung den Verkaufsstellen zurückgebracht werden sollten. Cadmium und Quecksilber sind schwere Umweltgifte!
14. Bevor Flüssigkeiten oder feste Stoffe im Ausguss oder WC beseitigt werden, sollte man überlegen, ob diese Stoffe nicht zweckmäßiger anders beseitigt werden können. Denken Sie immer daran, dass diese Stoffe schon nach ganz kurzer Zeit ins Klärwerk gelangen und das Abwasser spätestens nach etwa 10 Stunden im Gewässer ist! Stoffe, die dagegen im Müll beseitigt und ordnungsgemäß betriebenen Mülldeponien untergebracht werden, werden von den Inhaltsstoffen der Deponie weitgehend aufgenommen und beim mikrobiellen Abbauprozess, der sich in Deponien meist über viele Jahrzehnte abspielt, langsam mineralisiert.