**Gewässerverschmutzung**

Gewässerverschmutzung ist die Verschmutzung von Oberflächengewässern (Flüssen, Seen, Meeren) und Grundwasser mit giftigen Substanzen. Die Gewässerverunreinigung, also die absichtliche und gesetzeswidrige Gewässerverschmutzung, ist ein Straftatbestand. Die Vorschrift dient zum Schutz der Umwelt und im Speziellen dem Gewässerschutz.

Bei Gewässerverschmutzung werden meist direkte und indirekte Quellen der Belastung unterschieden. Eine direkte Verschmutzung ist jedes unmittelbare Einbringen von Belastungen in ein Gewässer, zum Beispiel Abwässer von Fabriken oder Siedlungsabwässer, die über die Kanalisation abgeleitet werden. Indirekte, oder auch diffuse, Belastungen gelangen nur mittelbar in das Gewässer, Beispiele wären Grundwasserbelastung durch auf landwirtschaftliche Nutzflächen ausgebrachten Dünger oder Pestizide, Reifenabrieb, Auftausalze und Öl in Straßenabwässern oder Luftschadstoffe, die mit dem Regen ins Gewässer eingewaschen werden. Zusätzlich zu dieser permanent wirkenden Verschmutzung können Gewässer durch Unglücksfalle und Katastrophen, wie etwa einen Großbrand in einem Industriebetrieb oder einen Verkehrsunfall eines Tanklastwagens, verschmutzt werden. Obwohl diese sehr große öffentliche Aufmerksamkeit erregen und im betroffenen Gewässer starke akute Auswirkungen besitzen können, spielen sie in der langfristigen Bilanz der Verschmutzung kaum eine Rolle. Überschlägig wird angenommen, dass grob etwa die Hälfte der Gewässerbelastung auf direkte Einleitungen und die andere Hälfte auf diffuse Quellen zurückgeht, die Bilanz ist aber, je nach betrachtetem Schadstoff und Gewässer, individuell verschieden.

Indirekte Gewässerbelastungen sollen vor allem durch die großräumige Begrenzung von Emissionen vermindert werden. Eine große Rolle spielen auch Auflagen und Einschränkungen der Landnutzung, zum Beispiel Begrenzung der Düngermenge, um Überdüngung zu verhindern, Einrichtung von Gewässerrandstreifen, ohne Nutzung, als Pufferzone von Oberflächengewässern. Zum Schutz des Trinkwassers werden besondere Wasserschutzgebiete mit verschärften Auflagen ausgewiesen. Jeder Landnutzer ist selbstverständlich verpflichtet, hier alle Normen und gesetzlichen Regelungen einzuhalten. Eine rechtliche Verantwortung für die dadurch verursachte Gewässerverschmutzung ist normalerweise nicht gegeben.

Direkte Gewässerbelastungen gelten rechtlich als sogenannte „Benutzungen“ des Gewässers, der Verursacher ist also ein Gewässerbenutzer, im rechtlichen Sinne. Sie sind gesetzlich erlaubt, wenn der Verursacher eine „Befugnis“, im Recht normalerweise in Form einer „Erlaubnis“, dazu besitzt. Diese ist im Regelfall mit Einschränkungen und Nebenbestimmungen versehen, zum Beispiel bestimmten Grenzwerten für im Abwasser enthaltene Schadstoffe. Eine solche, erlaubte, Gewässerbenutzung ist zwar eine Verschmutzung des Gewässers, sie gilt aber nicht als Gewässerverunreinigung im rechtlichen Sinne, auch dann nicht, wenn sie nachweisbare ökologische Schäden verursacht.

Weil heute fast alle Städte und Dörfer eine Kläranlage haben, geht dort die Verschmutzung zurück, und die Gewässergüte steigt. Allerdings ist die Filtereffektivität von Kläranlage bei bestimmten Stoffklassen begrenzt, z. B. bei den durch Abwässer in die Flüsse gelangten endokrinen Disruptoren.

Weltweit sind in bedrohlichem Ausmaß unter anderem der Rio Matanza- Riachuelo in Argentinien, das Nigerdelta und der Citarum-Fluss auf der Insel Java belastet.

Im offenen Meer macht sich die Gewässerverschmutzung an vielen Stellen schon mit bloßem Auge bemerkbar. Dabei handelt es sich um ozeanische Wirbel, in denen sich aufgrund der Meeresströmungen riesige Müllteppiche angesammelt haben. Der größte davon befindet sich im Nordpazifik. Andere Ursachen für die Verschmutzung der Meere sind Ölverschmutzungen, chemische und radioaktive Altlasten im Weltmeer und die großflächige Entfernung von unbehandeltem Abwasser ins Meer.

Zusätzlich zu dem Eintrag von Schadstoffen und Müll durch ins Meer mündende natürliche und künstliche Zuflüsse ist der marine Schiffsverkehr ein großer Belastungsfaktor. Diesem Umstand wurde durch die Verabschiedung des Internationalen Übereinkommens zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe Rechnung getragen. Bei Havarien von Schiffen - insbesondere Tankern - oder Gas- und Ölbohrplattformen ist das Gefährdungspotenzial entsprechend noch höher.

All dies deutet darauf hin, dass das Problem der Gewässerverschmutzung derzeit sehr relevant ist und eine globale Dimension hat.