



## 8. Informationsvermerk Wasser

### Umweltverschmutzung:

### Reduzierung gefährlicher Chemikalien in europäischen Gewässern

Sauberes Wasser ist für die öffentliche Gesundheit und die Ökosysteme von entscheidender Bedeutung. Mit der Wasserrahmenrichtlinie soll europaweit ein guter chemischer Zustand sowohl der Oberflächengewässer als auch des Grundwassers sichergestellt werden.

In Bezug auf Oberflächengewässer ist dieses Ziel definiert durch Obergrenzen für die Konzentration spezifischer Schadstoffe von europaweiter Bedeutung, die als prioritäre Stoffe bezeichnet werden. Bis heute wurden 33 prioritäre Stoffe ermittelt. Durch eine neue, im Dezember 2008 veröffentlichte Richtlinie wurden für diese 33 Stoffe und weitere acht bereits im Rahmen früherer Rechtsvorschriften geregelte Stoffe Grenzwerte festgelegt, die als Umweltqualitätsnormen (UQN) bezeichnet werden.

In der Wasserrahmenrichtlinie wird außerdem ein guter ökologischer Zustand der Oberflächengewässer gefordert, der einen Maßstab für gesunde Ökosysteme darstellt. Um dieses Ziel zu erreichen, müssen die Mitgliedstaaten dafür sorgen, dass die Verschmutzung durch weitere Schadstoffe national begrenzt wird.

Ebenfalls gefordert wird ein guter chemischer Zustand des Grundwassers. Diese Forderung wird durch die Grundwasserrichtlinie von 2006 bekräftigt, in der Maßnahmen zur Beurteilung, Überwachung und Begrenzung der Grundwasserverschmutzung festgelegt werden (siehe 3). Informationsvermerk Wasser).



Industrieanlagen tragen erheblich zur Wasserverschmutzung bei

### Emissionen, Einleitungen und Verluste – Kombination der Begrenzungsmaßnahmen

Chemikalien gelangen über Punktquellen, z. B. in Form von Abwässern von Industrieanlagen, und über diffuse Quellen, z. B. als Pestizid-Abfluss von landwirtschaftlichen Flächen, in europäische Gewässer. In Konsumgütern und anderen Erzeugnissen enthaltene Chemikalien können aus ungeschützten Deponien in die Gewässer gelangen – eine weitere diffuse Quelle. Die Wasserrahmenrichtlinie sieht bei der Gestaltung von Maßnahmen zur Begrenzung der Verschmutzung durch Chemikalien aus diesen verschiedenen Quellen einen kombinierten Ansatz vor. In Bezug auf die Verschmutzung werden sowohl die Einleitungen in die Umwelt als auch die Regenerationsfähigkeit der aufnehmenden Gewässer betrachtet.

Die Freisetzungen bzw. Einleitungen von chemischen Schadstoffen werden durch eine Reihe von Rechtsvorschriften begrenzt, die sich auf verschiedene Tätigkeiten beziehen (siehe Kasten unten). Gleichzeitig wird durch die Verpflichtung zur Einhaltung von Umweltqualitätsnormen bei prioritären Stoffen eine Verschlechterung der Gewässerqualität durch die Akkumulierung der Verschmutzung aus multiplen Quellen verhindert. Wenn die Wasserqualität eines bestimmten Gewässers gefährdet ist, muss eine strengere, über die in den europäischen Rechtsvorschriften festgelegten Maßnahmen hinausgehende Überwachung der Verschmutzungsquellen erfolgen. (Ferner wurden in der Badegewässerrichtlinie weitere Überwachungsmaßnahmen zum Schutz der menschlichen Gesundheit eingeführt – siehe 9. Informationsvermerk Wasser).

**Mit der Wasserrahmenrichtlinie** wurde ein Rechtsrahmen geschaffen, der die Reinhaltung und Reinigung von Wasser in ganz Europa sicherstellt und die langfristige und nachhaltige Wassernutzung gewährleistet. (Die offizielle Bezeichnung lautet Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik.) Die Richtlinie gibt ein zukunftsweisendes Konzept für die Bewirtschaftung der Wassereinzugsgebiete – die natürlichen geografischen und hydrologischen Einheiten – vor und legt für die Mitgliedstaaten konkrete Fristen fest, bis zu denen der Schutz der aquatischen Ökosysteme umgesetzt sein muss. Gegenstand der Richtlinie sind Binnenoberflächengewässer, Übergangsgewässer, Küstengewässer und das Grundwasser. Sie legt zukunftsweisende Grundsätze für die Wasserbewirtschaftung fest, wie die Beteiligung der Öffentlichkeit an der Planung, und Wirtschaftskonzepte wie den Grundsatz der Kostendeckung bei der Wasserversorgung.

Die Artikel 4, 10, 11 und 16 sowie die Anhänge V, VIII, IX und X der Richtlinie befassen sich mit chemischer Verunreinigung.

In der Richtlinie 2008/105/EG vom 16. Dezember 2008 sind Umweltqualitätsnormen für die ersten 33 prioritären Stoffe festgelegt.

## Begrenzung von Chemikalien-emissionen in Gewässer

Die Wasserrahmenrichtlinie wird durch weitere EU-Rechtsvorschriften im Umweltbereich flankiert. Durch die REACH-Verordnung werden Chemikalien in Erzeugnissen begrenzt, um die Schadstoffbelastung von Gewässern zu verringern.

Die Richtlinie zu Pflanzenschutzmitteln (d. h. Pestiziden) begrenzt die Verschmutzung durch in der Landwirtschaft eingesetzte Chemikalien, die Biozid-Richtlinie regelt die in anderen Bereichen eingesetzten Schädlingsbekämpfungsmittel und antimikrobiellen Stoffe. Die Nitratrichlinie begrenzt die Verschmutzung durch Düngemittel und Dung (siehe 9. Informationsvermerk Wasser).

Die Richtlinie über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU-Richtlinie) regelt den Schadstoffausstoß aus Fabriken und anderen Industrieanlagen.

## Ermittlung von prioritären Stoffen

Durch die Ermittlung von prioritären Stoffen legt die Wasserrahmenrichtlinie den Schwerpunkt auf einzelne Schadstoffe oder Schadstoffgruppen, die für bzw. über die aquatische Umwelt ein erhebliches Risiko darstellen. Diese Stoffe werden im Rahmen einer strengen Risikobewertung ermittelt, die auf Befunden aus der wissenschaftlichen Untersuchung der gefährlichen Eigenschaften der Stoffe, ihrer Verbreitung in europäischen Gewässern und anderen Faktoren, wie z. B. dem Umfang ihrer Verwendung beruht.

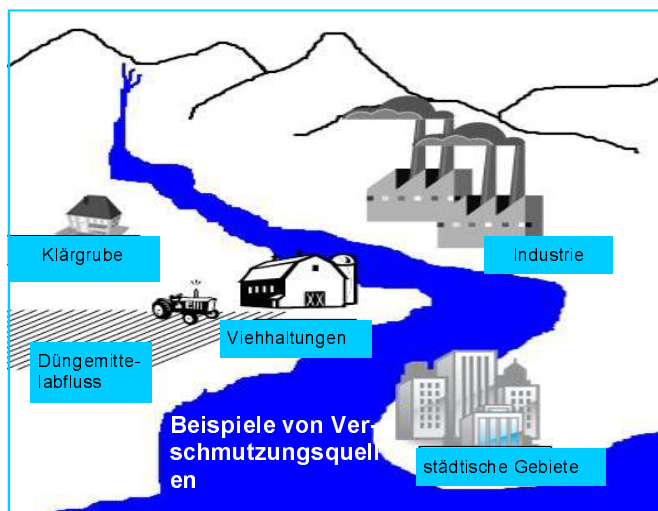
Von den 33 als prioritäre Stoffe eingeordneten Chemikalien werden 13 aufgrund ihrer Persistenz, Bioakkumulation und Toxizität als prioritäre gefährliche Stoffe bezeichnet (siehe Kasten). Die Europäische Kommission wird diese Liste alle vier Jahr überprüfen, damit weitere bedenkliche Stoffe aufgenommen werden können.

Mit der Wasserrahmenrichtlinie wird angestrebt, die Emissionen, Einleitungen und Verluste prioritärer Stoffe in Gewässern zu verringern und die Einträge prioritärer gefährlicher Stoffe in den nächsten 20 Jahren nach und nach zu unterbinden.

Für prioritäre Stoffe werden zwei Arten von Umweltqualitätsnormen festgelegt: jährliche Durchschnittskonzentrationen und zulässige Höchstwerte. Die Durchschnittswerte dienen der Begrenzung langfristiger chronischer Umweltverschmutzungsprobleme, die Höchstwerte der Eindämmung kurzfristiger akuter Verschmutzung. Im Rahmen ihrer Überwachungsprogramme sind die Mitgliedstaaten für die Überwachung der Konzentrationen von prioritären Stoffen in ihren Oberflächengewässern zuständig (siehe 6. Informationsvermerk Wasser).

## Begrenzung weiterer Schadstoffe

Die Wasserrahmenrichtlinie fordert zudem Begrenzungsmaßnahmen für eine Reihe weiterer Schadstoffe wie organische Phosphorverbindungen, Metalle und Schwebstoffe. Die Mitgliedstaaten müssen sich in ihren Bewirtschaftungsplänen für die Wassereinzugsgebiete mit diesen Stoffen befassen. Bei der Entwicklung dieser Pläne müssen Punktquellen und diffuse Quellen der Verschmutzung ermittelt und geeignete Begrenzungsmaßnahmen, einschließlich Maßnahmen zur Bewältigung von Umweltverschmutzung durch industrielle, Verkehrs- und andere Unfälle, konzipiert werden.



## Prioritäre gefährliche Stoffe

Prioritäre gefährliche Stoffe sind prioritäre Stoffe, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT-Stoffe), und sonstige Stoffe oder Gruppen von Stoffen, die in hohem Maße Anlass zu Besorgnis geben. Sie werden nach ihrem Verhalten in der Umwelt ausgewählt (In der REACH-Verordnung wird ein ähnlicher Ansatz verfolgt).

PBT-Stoffe werden nicht abgebaut, sondern überdauern in der Umwelt und reichern sich in tierischen und pflanzlichen Geweben an. Daher stellen sie eine langfristige Gefahr für die menschliche Gesundheit und die Ökosysteme dar. In dem Maße wie PBT-Stoffe in der Nahrungskette aufsteigen, nehmen ihre Konzentration und dementsprechend die Gefahr für Menschen und Ökosysteme zu. Daher müssen die Emissionen von PBT-Stoffen sehr gering gehalten werden.

Eine weitere Gruppe von Stoffen, die besonderen Anlass zu Besorgnis geben, sind endokrin wirksame Chemikalien, d. h. Stoffe, die das Hormonsystem von Menschen und Tieren stören können. Die Kommission ist dabei, Chemikalien zu bewerten, die möglicherweise endokrin wirksam sind.

## Nationale Überwachung und das Wasserinformationssystem für Europa (WISE)

Die europäische Umweltagentur arbeitet mit den Mitgliedstaaten zusammen, um ein umfassendes Netzwerk von Überwachungsstationen aufzubauen, durch die die Wasserqualität in Europa umfassend abgedeckt und detailliert untersucht werden kann. Quantitative Daten zur chemischen, physikalischen und biologischen Wasserqualität aus über 54 000 Oberflächengewässer-Überwachungsstationen und über 51 000 Grundwasserstationen werden gesammelt und in WISE eingespeist. Die Mitgliedstaaten nutzen diese Stationen, um ihren Verpflichtungen aus der Wasserrahmenrichtlinie nachzukommen und dafür zu sorgen, dass die Umweltqualitätsnormen eingehalten werden.

Mehr Informationen über europäische Gewässer sind auf der WISE-Website verfügbar: <http://water.europa.eu>. Die Websites der Europäischen Kommission zu Wasserbewirtschaftung, die mit WISE verlinkt sind, enthalten weitere Informationen zur Verschmutzung durch Chemikalien. Siehe: <http://ec.europa.eu/environment/water/water-dangersub/index.htm>.