



# Die Wasserrahmenrichtlinie der EU

Wasser ist voller Leben. Es ist eine Ressource von entscheidender Bedeutung für die Menschheit, es bildet die Grundlage für wirtschaftlichen und sozialen Wohlstand. Wasser ist zudem ein Kernelement natürlicher Ökosysteme und der Klimaregulierung.

Mit der im Jahr 2000 verabschiedeten Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) der EU werden auf der Grundlage der natürlich entstandenen Einzugsgebiete neue Wege des Gewässerschutzes beschritten. Einem genau festgelegten Zeitplan folgend sollen bis 2015 alle europäischen Gewässer in einen guten Zustand versetzt werden.

Die Gewässer Europas sind zunehmenden Belastungen ausgesetzt. Durch wirtschaftliche Aktivitäten, Bevölkerungswachstum und Verstädterung steigt der Wasserverbrauch in ganz Europa.

Ohne die Ergreifung wirksamerer Maßnahmen werden sich 47% der Oberflächengewässer in der EU bis 2015 in keinem guten ökologischen Zustand befinden.

Bedingt durch menschliche Tätigkeiten weist rund ein Viertel des Grundwassers einen schlechten chemischen Zustand auf, während der chemische Zustand von 40% der Oberflächengewässer unbekannt ist – ein Zeichen für die unzureichende Kontrolle in zahlreichen Mitgliedstaaten.

Das Konzept für den Schutz der europäischen Wasserressourcen von 2012 (Blueprint Wasser) zeigt Hindernisse für eine bessere Wasserbewirtschaftung auf, bietet konkrete Lösungsvorschläge und legt die Aufgaben der EU-Wasserpolitik für die kommenden Jahre fest.

Die Wasserrahmenrichtlinie wird durch weitere, speziellere Rechtsvorschriften der EU ergänzt:

- Richtlinie über Umweltqualitätsnormen (2008)
- Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (2008)
- Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (2007)
- Grundwasser-Richtlinie (2006)
- Badegewässer-Richtlinie (2006)
- Trinkwasser-Richtlinie (1998)
- Kommunalabwasser-Richtlinie (1991)
- Nitrat-Richtlinie (1991)



© thinkstock, Игорь Гончаренко

### Fakt 1: Die Gewässer Europas sind hohen Belastungen ausgesetzt

Jeder Mensch braucht Wasser – und das nicht nur zum Trinken. Die Gesellschaft verbraucht Wasser zur Erzeugung und zum Erhalt von Wirtschaftswachstum und Wohlstand, zum Beispiel in der Landwirtschaft, beim kommerziellen Fischfang, der Energieerzeugung, in der verarbeitenden Industrie, beim Transport und Tourismus. Wasser ist ein Kernelement der natürlichen Ökosysteme und des Klimas. Die Wasserversorgung ist im besonderen Maße den Auswirkungen des Klimawandels unterworfen. Wissenschaftler warnen vor einer erhöhten Gefährdung durch Dürreperioden und Überschwemmungen in den kommenden Jahrzehnten. Die Nachfrage nach Wasser steigt und führt zu einer übermäßigen Nutzung der verfügbaren Mengen.

Gleichzeitig ist die Wasserqualität durch Schadstoffbelastung, übermäßige Entnahme und Veränderungen der Gewässerstrukturen gefährdet; Ursache hierfür sind Industrie, Landwirtschaft, Stadtentwicklung, Hochwasserschutz, Energieerzeugung, Schifffahrt, Freizeit- und Erholungsbedürfnisse, Abwassereinleitung und weitere Faktoren.

### Fakt 2: EU-weite Maßnahmen sind notwendig, da Gewässer und Schadstoffe Grenzen überschreiten. Das Konzept der Einzugsgebiete ist der beste Weg der Wasserbewirtschaftung.

Flüsse enden nicht an Staatsgrenzen – sie durchfließen verschiedene Länder, bis sie das Meer erreichen. Sämtliche EU-Mitgliedstaaten – ausgenommen Inselstaaten wie Malta und Zypern – teilen Gewässer mit Nachbarländern. Ein Wassereinzugsgebiet umfasst das gesamte Flusssystem, von den Quellen kleiner Nebenflüsse bis zur Mündung, einschließlich des Grundwassers. Die Europäische Union und die Mitgliedstaaten haben die Einzugsgebiete und die zugehörigen Küstenzonen in 110 Flussgebietseinheiten unterteilt; 40 von ihnen sind international, sie überschreiten einzelstaatliche Grenzen und machen rund 60% der Fläche der EU aus.

Die integrierte Bewirtschaftung von Flusseinzugsgebieten ist ein umfassendes Konzept zum Schutz sämtlicher Gewässer von der Quelle über die Zuflüsse bis zur Flussmündung. Es erweist sich dabei als optimal für die Wasserbewirtschaftung.

Die Wasserrahmenrichtlinie verpflichtet die Mitgliedstaaten, Bewirtschaftungspläne für die Einzugsgebiete aufzustellen, um den Schutz aller 110 Flussgebietseinheiten zu gewährleisten.

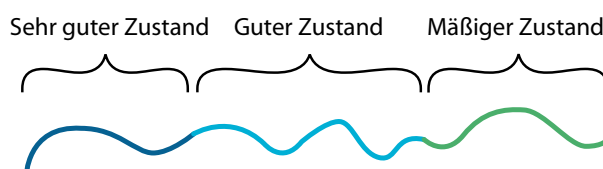
### Fakt 3: Zum Schutz der menschlichen Gesundheit, der Wasservorkommen, der natürlichen Ökosysteme und der Artenvielfalt müssen Gewässer in einen guten ökologischen und chemischen Zustand versetzt werden

Zur Bestimmung des **ökologischen** Zustands wird die Vielfalt der Gewässerflora und Fischfauna, die Verfügbarkeit von Nährstoffen sowie Faktoren wie Salzgehalt, Temperatur und Belastung mit chemischen Schadstoffen ermittelt. Morphologische Merkmale wie Wassermenge, Durchfluss, Gewässertiefe und Struktur des Flussbetts werden ebenfalls berücksichtigt.

Das Klassifizierungssystem der Wasserrahmenrichtlinie in Bezug auf den ökologischen Zustand von Oberflächengewässern sieht fünf Kategorien vor: sehr gut, gut, mäßig, unbefriedigend und schlecht. „Sehr guter Zustand“ bedeutet keine bzw. sehr geringe durch den Menschen verursachte Belastung. „Guter Zustand“ bezeichnet eine geringfügige Abweichung von diesem Status, „mäßiger Zustand“ eine mittlere Abweichung, und so fort.

In der EU gibt es mehr als 100000 Oberflächengewässer; 80% davon sind Flüsse, 15% Seen und 5% Küsten- und Übergangsgewässer. Abhängig vom ökologischen Zustand kann ein Fluss aus verschiedenen Abschnitten bestehen, sogenannten „Wasserkörpern“.

Das Diagramm unten zeigt einen Fluss, dessen Wasser an der Quelle von sehr guter Qualität ist, im weiteren Verlauf allerdings eine zunehmend höhere Schadstoffbelastung aufweist.



Zur Bestimmung eines guten **chemischen** Zustands wurden Umwelt-Qualitätsnormen für 45 neue und 8 bereits geregelte, EU-weit als besorgniserregend eingestufte chemische Schadstoffe festgelegt. In dieser Hinsicht wird die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) durch andere EU-Rechtsvorschriften wie die Verordnung über chemische Stoffe (REACH), die Richtlinie über Industrieemissionen und die Pestizidvorschriften der EU gestützt.

Die Regelungen für das **Grundwasser** unterscheiden sich hiervon geringfügig, da ein guter chemischer und quantitativer Gewässerzustand das Ziel der WRRL ist. Die Mitgliedstaaten müssen mithilfe geologischer Daten die Wasservorkommen in Aquiferen ermitteln und die Entnahme auf einen Anteil der jährlichen Grundwasseranreicherung begrenzen. Grundwasser darf nicht mit Schadstoffen belastet werden und jegliche Form der Verunreinigung muss erkannt und unterbunden werden.



## Fakt 4: Das Engagement der Bürger ist entscheidend

Bei der Umsetzung der WRRL müssen die Mitgliedstaaten umfangreiche Konsultationen der Öffentlichkeit und von Interessenvertretern durchführen, um Probleme zu ermitteln, Lösungen zu entwickeln und Kosten zu veranschlagen. Die Ergebnisse müssen in die Bewirtschaftungspläne der Einzugsgebiete einfließen. Die Konsultationen zu den Bewirtschaftungsplänen 2015 für die Einzugsgebiete müssen sich über einen Zeitraum von mindestens sechs Monaten erstrecken und in der Folge alle sechs Jahre im Zuge der Aktualisierung der Pläne wiederholt werden.

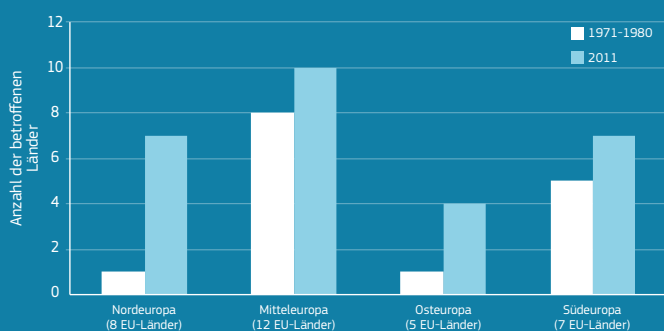
Öffentliche Unterstützung und Mitwirkung sind eine Grundvoraussetzung des Gewässerschutzes. Ohne die Unterstützung der Öffentlichkeit werden die Regulationsmaßnahmen erfolglos bleiben. Den Bürgern Europas kommt eine wichtige Rolle dabei zu, die Wasserrahmenrichtlinie umzusetzen.

## Wasserknappheit und Dürre in der EU

Während mit *Dürre* ein zeitweiliger Rückgang der Wasserzufuhr bezeichnet wird, etwa wenn über einen längeren Zeitraum Regen ausbleibt, bedeutet *Wasserknappheit*, dass der Wasserbedarf die verfügbaren Ressourcen übersteigt.

- Wasserknappheit ist ein beunruhigendes, mit zunehmender Häufigkeit auftretendes Phänomen, von dem mindestens 11% der europäischen Bevölkerung und 17% der Fläche der EU betroffen sind.
- Seit 1980 ist in Europa eine Zunahme von Dürreperioden zu beobachten, die zunehmend ausgeprägter sind und deren Kosten sich schätzungsweise auf 100 Mrd. EUR während der letzten 30 Jahre belaufen.
- In der EU stellt die übermäßige Wasserentnahme zu Bewässerungszwecken – einschließlich illegaler Entnahme – ein schwerwichtiges Problem dar, insbesondere in vielen Wassereinzugsgebieten des Mittelmeerraums, da sie verhindert, dass die Gewässer einen guten Zustand erreichen.
- Bis zu 50% der Wasserressourcen gehen durch Leckagen in bestehenden Wasserinfrastrukturen verloren. Die Wasserwirtschaft muss bei der Festlegung nachhaltiger und ökonomischer Wasserverlustraten (Sustainable Economic Leakage Levels, SELL) eine herausgehobene Rolle spielen.
- Um Dürren bewältigen zu können, müssen Regierungen frühzeitig informiert werden. Die Gemeinsame Forschungsstelle der Europäischen Kommission hat daher eine europäische Beobachtungsstelle für Dürreperioden eingerichtet.

Vergleich der Dürreperioden in Europa in den Zeiträumen 1971-1980 und 2001-2011



Sie unterstützen die Regierungen dabei, zwischen den zu berücksichtigenden sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Aspekten ein Gleichgewicht zu finden.

## Fakt 5: Es gibt Fortschritte, aber es muss noch mehr getan werden

Die Richtlinie wird in aufeinanderfolgenden Sechsjahreszyklen durchgeführt, deren erster den Zeitraum 2009-2015 umfasst. Nach Inkrafttreten der Richtlinie oblag es den Mitgliedstaaten, die geografische Bestimmung ihrer Flussgebietseinheiten sowie der für die Wasserbewirtschaftung zuständigen Behörden durchzuführen (2003). Daran schloss sich die Durchführung einer gemeinsamen wirtschaftlichen und ökologischen Analyse an (2004). Bis 2006 mussten die Länder ein Überwachungsnetz einrichten.

Die Erstellung von Bewirtschaftungsplänen für die Einzugsgebiete und Maßnahmenprogrammen zur Erreichung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie bis Ende 2009 sowie die Verabschiedung von Leitlinien für die Gestaltung von Wasserpreisen bis Ende 2010 waren weitere Aufgaben für die Mitgliedstaaten.

Die Kommission veröffentlichte 2012 ihren dritten Durchführungsbericht, in dem festgestellt wurde, dass sich 43% der Oberflächengewässer im Jahr 2009 in gutem Zustand befanden und dass deren Anteil sich bis 2015 auf der Grundlage der von den Mitgliedstaaten vorgesehenen Maßnahmen auf 53% erhöhen wird. Sollten allerdings keine weiteren Maßnahmen ergriffen werden, ist 2015 mit einem Anteil von nur 47% zu rechnen.

Durch den Blueprint Wasser sollen Hindernisse beseitigt werden, die dem Fortschritt im Weg stehen – durch bessere Umsetzung, stärkere Berücksichtigung politischer Ziele und Schließung von Regulierungslücken. Der Blueprint Wasser konzentriert sich auf Schlüsselthemen wie Flächennutzung, Wasserverunreinigung, Leistungsfähigkeit und , Belastbarkeit der Gewässer und bessere Steuerung.

## Fakt 6: Da Wasserbewirtschaftung viele Politikbereiche berührt, ist ihre Einbeziehung Voraussetzung für eine nachhaltige Wassernutzung

Wasser spielt bei den unterschiedlichsten wirtschaftlichen Aktivitäten, wie z.B. Landwirtschaft, Flächennutzung und -entwicklung, Energieerzeugung, Binnenschifffahrt, verarbeitende Industrie, Tourismus usw., eine wichtige Rolle und daher auch bei den Maßnahmen zu ihrer Regulierung.

Wie wir alle hängen diese Aktivitäten von intakten aquatischen Ökosystemen ab, die uns mit Nahrung und Trinkwasser versorgen, zum Erhalt der menschlichen Gesundheit unerlässlich sind und zur Regulierung des Klimas beitragen. Feuchtgebiete zum Beispiel speichern und reinigen Wasser und nehmen außerdem Kohlenstoff auf – Ökosystemdienstleistungen, deren wirtschaftlicher Wert sich auf Milliarden von Euro beläuft.

Da eine angemessene Wasserbewirtschaftung eine Einbindung in alle genannten Bereiche verlangt, trägt die Wasserrahmenrichtlinie sämtlichen Aspekten der Nutzung und des Verbrauchs von Wasser Rechnung.

## Fakt 7: Der Klimawandel ist eine Herausforderung für die Zukunft

Der Klimawandel stellt in den kommenden Jahrzehnten EU-weit eine große Herausforderung für die Wasserbewirtschaftung dar. Die Folgen sind wahrscheinlich:

- Weniger Niederschläge und höhere Sommertemperaturen, vor allem im Süden und Osten Europas, und zusätzliche Belastung der ohnehin schon knappen Ressourcen. Der Blueprint Wasser schlägt eine Reihe von Wassereffizienzmaßnahmen vor, wie etwa die Berechnung eines ökologischen Mindestabflusses, den die Wassersysteme zu ihrem Fortbestand benötigen, die Einführung von Wasserkonten für eine effiziente Bereitstellung von Wasser, die Wiederverwendung von Wasser zur Bewässerung und in der Industrie, Verbrauchsmessung und Preisgestaltung sowie Öko-Design-Kriterien für Wasser verwendende Produkte.

- Mehr Niederschläge und ein höheres Hochwasserrisiko, insbesondere im Norden Europas. Von Osteuropa bis zum Vereinigten Königreich und Irland gibt es häufigere Überschwemmungen. Der Versicherungswirtschaft zufolge hat seit 1980 die Häufigkeit von Hochwasserereignissen in Deutschland und Mitteleuropa um den Faktor 2 zugenommen. Von den gesamtwirtschaftlichen Schäden im Zeitraum 1989-2008 entfielen 40% auf Hochwasser. Die Hochwasser-Richtlinie aus dem Jahr 2007 vertritt einen proaktiven Ansatz, indem sie – in Abstimmung mit dem nächsten Zyklus von Bewirtschaftungsplänen für die Einzugsgebiete (2016-2021) – von den Mitgliedstaaten bis 2015 die Entwicklung von Plänen für das Hochwasserrisikomanagement verlangt. Im Hinblick auf den Umgang mit der Natur fördert der Blueprint Wasser grüne Infrastrukturen, so etwa die Wiederherstellung von Überschwemmungsgebieten zur Verringerung von Hochwasserrisiken.

### Wussten Sie schon, dass ...

rund 16 000 Liter Wasser für die Produktion von 1 kg Rindfleisch erforderlich sind und 140 Liter Wasser für eine Tasse Kaffee und 900 Liter Wasser für die Produktion von 1 kg Mais benötigt werden?

in der EU dem Grund- und Oberflächenwasser (Flüsse, Seen) jährlich rund 247 Mrd. m<sup>3</sup> Wasser entnommen werden?

der größte Anteil der Wasserentnahme (44%) auf Kühlprozesse im Energieerzeugungssektor entfällt? Das meiste hiervon wird in die Flüsse zurückgeleitet.

im Landwirtschaftssektor und in der Nahrungsmittelproduktion 24% des entnommenen Wassers verbraucht wird, in einigen Regionen Südeuropas bis zu 80%? Viele landwirtschaftliche Betriebe mit einer hohen Wertschöpfung verfügen allerdings über eher wenig bewässerte Flächen. So werden etwa 60% der landwirtschaftlichen Produktion Spaniens auf bewässerten Anbauflächen von lediglich 14% erwirtschaftet.

17% des entnommenen Wassers der öffentlichen Wasserversorgung (einschließlich Haushalte, öffentlicher Sektor und kleine Unternehmen) dient und 15% von der Industrie genutzt wird? Die Hälfte des von der verarbeitenden Industrie benötigten Wassers wird in der chemischen Industrie und der Petrochemie eingesetzt, während der übrige Teil hauptsächlich von der Metall-, Papier- und Nahrungsmittelindustrie verbraucht wird.

### Nützliche Informationsquellen:

EU-Wasserpolitik, Blueprint Wasser und Links zu den Bewirtschaftungsplänen für die Einzugsgebiete:

<http://water.europa.eu/policy>

Informationsvermerke Wasser:

[http://ec.europa.eu/environment/water/participation/notes\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/water/participation/notes_en.htm)

Karten und Diagramme:

[http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts\\_figures/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts_figures/index_en.htm)

Gemeinsame Umsetzungsstrategie:

[http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/objectives/implementation\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/objectives/implementation_en.htm)

Europäische Innovationspartnerschaft für Wasser

[http://ec.europa.eu/environment/water/innovationpartnership/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/water/innovationpartnership/index_en.htm)

CIRCABC:

<https://circabc.europa.eu/faces/jsp/extension/wai/navigation/container.jsp>

Wasserinformationssystem für Europa (WISE):

<http://water.europa.eu>

Europäische Umweltagentur – Wasser:

[www.eea.europa.eu/themes/water](http://www.eea.europa.eu/themes/water)

Quellen zum Abschnitt „Wussten Sie schon, dass...“:

<http://www.waterfootprint.org/?page=files/home>

<http://www.eea.europa.eu/articles/the-water-we-eat>

