

Mario VON WEBER

## **Die EU-Wasserrahmenrichtlinie - Ziele, Instrumente und Umsetzung in den Küstengewässern**

### **1 Einleitung**

Über 30 Richtlinien prägten bislang den europäischen Gewässerschutz. Die bisherigen Richtlinien behandelten jedoch nur sektorale Aspekte wie Badewasserqualität, Qualität von Fisch- und Muschelgewässern, Nitrat, Abwasser etc. Die Gewässer wurden weder als ganzheitliche Ökosysteme begriffen noch spielten biologische und ökologische Aspekte bei der Untersuchung und Bewertung des Zustandes eine herausragende Rolle.

Am 22. Dezember 2000 trat die „Richtlinie 2000/60/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik“ (20.12.2000) - kurz EU-Wasserrahmenrichtlinie - mit ihrem Erscheinen im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft in Kraft.

### **2 Ziele und Instrumente zur Umsetzung**

In der Präambel der EU-Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) heißt es: „Wasser ist keine übliche Handelsware, sondern ein ererbtes Gut, das geschützt, verteidigt und entsprechend behandelt werden muss.“ Daraus ableitend verfolgt die WRRL im wesentlichen zwei Zielstellungen:

1. Abbau der Defizite und Inkonsistenzen der bisherigen Regelungen und Aufbau einer modernen europäischen Wasserpolitik durch die Schaffung eines Ordnungsrahmens für eine kohärente und nachhaltige Wasserwirtschaft.
2. Das operative Ziel besteht in der Erreichung eines mindestens „guten Zustands“ der Oberflächengewässer und eines „guten quantitativen und chemischen Zustands“ des Grundwassers der Europäischen Union. Für künstliche und erheblich veränderte Gewässer ist das „gute ökologische Potential“ zu erreichen.

Daneben definiert die Richtlinie eine Vielzahl weiterer Umweltziele wie z.B. die Vermeidung einer zunehmenden Verschlechterung der Gewässer, den Schutz und die Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme, die schrittweise Reduzierung und Eliminierung prioritärer gefährlicher Stoffe in der Meeresumwelt (anthropogene synthetische Stoffe), die Trendumkehr der Verschmutzung beim Grundwasser u.s.w..

Mit der WRRL wird zum ersten Mal ein ganzheitlicher und kohärenter Ansatz verfolgt. Sie enthält auch für den Gewässerschutz und die Gewässerbewirtschaftung in Deutschland wichtige neue Instrumente.

Um den guten Gewässerzustand zu erreichen, sind national und international koordinierte Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme zu erarbeiten. Diese gehen gegebenenfalls über die Gewässerbewirtschaftung hinaus und berühren auch Belange der Landwirtschaft, Fischerei, Wirtschaft und des Verkehrs. Ein ehrgeiziges und verbindliches Ziele- und Fristenkonzept soll die zeitnahe und ergebnisorientierte Umsetzung der WRRL gewährleisten, bei dessen Nichteinhaltung den Vertragsstaaten Sanktionen drohen.

Zukünftig sind alle Gewässer flussgebietsbezogen zu bewirtschaften, d.h. von der Quelle bis zur Mündung inkl. aller Zuflüsse. Ausschlaggebend sind somit nicht mehr Staats- und Ländergrenzen sondern die Grenzen der hydrologischen Einzugsgebiete. Für Deutschland sind 10 Flussgebietseinheiten (FGE) festgelegt worden, die z. T. in den Hoheitsgebieten mehrerer Länder liegen. Die WRRL beinhaltet für die Bewertung des Zustands der Gewässer einen ganzheitlichen und leitbildorientierten Ansatz. Für die Oberflächengewässer ist als Mindestforderung zukünftig sowohl der gute ökologische als auch der gute chemische Zustand, für das Grundwasser der gute chemische und mengenmäßige Zustand zu erreichen. Sie stärkt damit die Bewirtschaftung der Gewässer nach dem Immissionsprinzip und verfolgt darüber hinaus einen kombinierten Ansatz von Immissions- und Emissionsprinzip. Es ist eine Überwachung am Entstehungsort und am Wirkungsort des Schadeinflusses durchzuführen. Bei der Erstellung der Bewirtschaftungspläne ist eine frühzeitige und kontinuierliche Information und Anhörung der Öffentlichkeit zu gewährleisten. Bis 2010 werden kostendeckende Wasserpreise für alle Wassernutzer (z.B. Haushalte, Landwirtschaft, Industrie) gefordert.

Unter den Bedingungen eines dicht besiedelten, industriell und landwirtschaftlich geprägten Landes wie Deutschland ist es ausgeschlossen, alle Gewässer bis zum Jahr 2015 in einen guten Zustand zu überführen, und zwar sowohl im Hinblick auf die bestehenden Konfliktsituationen mit anderen Nutzungen als auch im Hinblick auf die dafür aufzuwendenden Mittel. Es ist daher zu erwarten, dass die von der WRRL vorgesehenen Möglichkeiten der Fristverlängerung und der Ausnahmen vom Ziel des guten Gewässerzustands in Anspruch genommen werden müssen.

Die Erreichung des guten Zustands kann im Einzelfall aus Gründen der Verhältnismäßigkeit, der technischen Durchführbarkeit oder bei Entgegenstehen überwiegender öffentlicher Interessen nicht oder nicht fristgemäß möglich sein. Dann besteht jedoch bei der Inanspruchnahme der vorgesehenen Ausnahmeregelungen ein hoher Begründungs- und Überprüfungsanspruch. Die WRRL sieht folgende Ausnahmeregelungen vor:

- Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Gewässer (Erreichen des guten ökologischen Potentials),
- Fristverlängerung um maximal zweimal 6 Jahre zur Zielerreichung (bis 2027),
- Festlegung weniger strenger Ziele aufgrund bestehender Gewässerbelastungen oder -nutzungen,

- Zulassung einer vorübergehenden Verschlechterung des Gewässerzustandes infolge höherer Gewalt oder Unfällen
- und Zulassung einer Verschlechterung aufgrund neu eintretender Änderungen der Eigenschaften eines Gewässers.

**Tabelle 1** Wichtige Fristen der EU-Wasserrahmenrichtlinie

Artikel gemäß WRRL		Umsetzung
25	Inkrafttreten	2000
24, 3	Rechtliche Umsetzung: Rechtsvorschriften, zuständige Behörden	2003
5, 6	Bestandsaufnahme: Analyse der Merkmale der Flussgebiete, Verzeichnis Schutzgebiete, signifikante Belastungen erfassen und beurteilen, wirtschaftliche Analyse, Fortschreibung	2004/13/19
8	Monitoringprogramme: aufstellen und in Betrieb nehmen	2006
14	Öffentlichkeitsbeteiligung: Veröffentlichung Zeitplan und Arbeitsprogramm, Wasserbewirtschaftungsfragen, Entwürfe Bewirtschaftungsplan	2006-08
11, 13	Bewirtschaftungsplan/Maßnahmeprogramme: Bewirtschaftungsplan 1 und 2, Maßnahmeprogramm, Umsetzung Maßnahmen, Fortschreibung	2009
4	Zielerreichung: guter Zustand Oberflächengewässer und Grundwasser, Erfüllung der Ziele in Schutzgebieten, Fristverlängerung Dez. 2021/2027	20015
16	Prioritätenliste „gefährliche Stoffe“: Grenzwerte für Emissionen und Immissionen, Fortschreibung, Auslaufen der Einbringung gefährlicher Stoffe nach 20 Jahren	2002/04

Als eine wesentliche Grundlage zur zeitnahen Umsetzung und Erreichung ihrer Ziele enthält die Richtlinie ein verbindliches Ziel- und Fristenkonzept (Tab. 1). Dadurch sind die Länder einem erheblichen Umsetzungsdruck ausgesetzt. Wird die WRRL nicht fristgerecht oder ordnungsgemäß umgesetzt, drohen den Vertragsstaaten Vertragsverletzungs- und Zwangsgeldverfahren vor dem Europäischen Gerichtshof (EuGH).

### 3 Maßnahmen zur Umsetzung

Neben der rechtlichen Umsetzung, die von den Mitgliedstaaten bis Dezember 2003 zu realisieren war, müssen bis 2004 und 2006 eine Reihe von fachlichen Grundlagen geschaffen werden. Im Rahmen der Bestandsaufnahme sind bis Dezember 2004 folgende Arbeiten durchzuführen:

Die *allgemeine Beschreibung* (Merkmale) der Flussgebietseinheit beinhaltet die Kennzeichnung der geographischen Lage und Grenzen der Oberflächenwasserkörper.

Die *Typisierung* der Oberflächengewässer hat entsprechend der Richtlinie zu erfolgen. Demzufolge sind die Gewässerarten nach Typen zu unterscheiden. Die ökologische Bewertung der Gewässer wird leitbildbezogen auf der Grundlage der Gewässertypen vorgenommen. Die Einstufung der Gewässer in Typen erfolgt in Deutschland nach dem System B unter Hinzuziehung biologischer Befunde. Nach den Vorgaben der EU-WRRL entstand schon im Jahr 2001 ein erster, zwischen Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein abgestimmter Typisierungs-

entwurf (Tab. 2) mit vier Haupttypen und sechs Untertypen an der deutschen Ostseeküste. Dieser Entwurf wurde den laufenden Forschungsprojekten zur biozönotischen Validierung zur Verfügung gestellt und wurde im Wesentlichen durch die Forschungsergebnisse bestätigt. Geändert haben sich lediglich die Grenzverläufe zwischen den einzelnen Typen.

**Tabelle 2** Entwurf für eine gemeinsame Typisierung der Ostsee-Küstengewässer in Schleswig-Holstein (SH) und Mecklenburg-Vorpommern (MV)

Haupttypen nach Salzgehaltszonen der Ostsee						
Typ B1 oligohaline innere Küstengewässer		Typ B2 mesohaline innere Küstengewässer		Typ B3 mesohaline äußere Küstengewässer ohne saisonale Sprungschicht		Typ B4 mixohaline äußere Küstengewässer mit saisonaler Sprungschicht
Untertyp B1a	Untertyp B1b	Untertyp B2a	Untertyp B2b	Untertyp B3a	Untertyp B3b	
β-oligohalin	α-oligohalin	β-mesohalin	α-mesohalin	β-mesohalin	α-mesohalin	meso- polyhalin
0,5 – 3	3 – 5	5-10	10-18	5-10	10-18	10-30 PSU
(nur in MV vorhanden)		(in SH+MV vorhanden)		(in SH+MV vorhanden)		(nur in SH vorhanden)
Wassertiefe: < 30 m Tideregime: Mikrotidal Exposition: geschützte Buchten Wasseraustausch: gering Sediment: Schlack, Sand Besiedlung: überwiegend limnische Organismen;		Wassertiefe: < 30 m Tideregime: Mikrotidal Exposition: geschützte Buchten Wasseraustausch: mäßig bis gut Sediment: Sand, Schlack Besiedlung: reduzierte marine Besiedlung; häufige Algenblüten		Wassertiefe: < 30 m Tideregime: Mikrotidal Exposition: exponiert Wasseraustausch: sehr gut Sediment: Sand (teilw. mit Kies, Steinen), Till und organischem Sediment Besiedlung: ausgeprägte marine Besiedlung jahreszeitliche Algenblüten		Wassertiefe: < 30 m Tideregime: Mikrotidal Exposition: (mäßig) exponiert Wasseraustausch: saisonal gering Sediment: Schlack, Mischsedimente Besiedlung: teilweise reduzierte marine Besiedlung jahreszeitliche Algenblüten

Ein weiterer Schritt der Bestandsaufnahme ist die Ausweisung von sog. *Wasserkörpern* (WK). Die Abgrenzung von Wasserkörpern erfolgt für die Küstengewässer Mecklenburg-Vorpommerns nach den Kriterien Gewässerkategorie (Küstengewässer), Gewässertyp/Untertyp, ökologischer und chemischer Zustand (Gewässergüteklassen nach der Küstengewässerklassifizierung MV) und hydromorphologische Eigenschaften. In den Darß-Zingster Bodden wurden entsprechend dieser Kriterien 3 Wasserkörper ausgewiesen. Jeder einzelne dieser Wasserkörper muss nach den Vorgaben der Bestandsaufnahme 2004 analysiert werden (Ermittlung der signifikanten anthropogenen Belastung). Anhand der vorliegenden Datenlage wird eingeschätzt, ob diese Oberflächenwasserkörper den guten ökologischen und chemischen Zustand bis zum Jahre 2015 erreichen oder verfehlen. Die bis 2006 aufzustellenden Überwachungsprogramme werden sich wesentlich an der Anzahl der Wasserkörper ausrichten.

Für alle Oberflächengewässer sind *Referenzbedingungen* entsprechend der Beschreibung des sehr guten ökologischen Zustands festzulegen. Der Referen-

zzustand (weitgehend natürlicher Zustand) wird allgemein mit dem besten Zustand bzw. der sehr guten Gewässerqualität gleichgesetzt. Die Auswahl möglicherweise noch vorhandener Referenzgewässer erfolgt nach chemischen, hydromorphologischen und biologischen Eigenschaften. Die WRRL sieht zur Ermittlung des Referenzzustands verschiedene Wege vor. Da rezente Referenzgewässer an unserer Küste heute nicht mehr vorhanden sind, müssen die Referenzbedingungen anhand von historischen Daten, Modellen und Expertenmeinung definiert werden. Ein „historischer Referenzzustand“ soll jedoch nicht rekonstruiert werden, da aus pragmatischen Gründen einige nicht mehr umkehrbare Veränderungen in unseren Küstengewässern zu akzeptieren sind. Beispielsweise sollten die historisch vorhandenen Seegats in den Darß-Zingster Bodden nicht wieder geöffnet werden. Die Referenzbedingungen sind die wesentliche Grundlage für die Entwicklung der ökologischen Bewertungssysteme, da sie den Ausgangspunkt für die Abgrenzung der verschiedenen Degradationsstufen bilden.

Zur Ermittlung der *signifikanten anthropogenen Belastungen* erfolgt schwerpunktmäßig die Einschätzung und Beschreibung der von städtischen, industriellen, landwirtschaftlichen und anderen Anlagen bzw. Tätigkeiten stammenden signifikanten Verschmutzungen aus Punktquellen und diffusen Quellen sowie die Ermittlung der Belastungen aus Wasserentnahmen (mengenmäßiger Zustand der OF-Gewässer), Abflussregulierungen, morphologischen Veränderungen der Wasserkörper, Bodennutzungsstrukturen und anderen signifikanten anthropogenen Auswirkungen. Für die Küstengewässer Mecklenburg-Vorpommerns wurde ein Belastungskatalog erarbeitet, in dem alle möglichen Belastungen im Einzugsgebiet und im Gewässer gelistet und die vorhandenen Belastungen in potentiell signifikant und nicht signifikant unterschieden wurden. Eine potentiell signifikante Belastung wäre dann gegeben, wenn sie dazu beitragen kann, dass ein Wasserkörper die Umweltziele laut Wasserrahmenrichtlinie - also den guten Zustand - verfehlt.

Als letzter und sensibelster Schritt der Bestandsaufnahme erfolgt die *Beurteilung der Auswirkungen* der signifikanten anthropogenen Belastungen und die Einschätzung, wie wahrscheinlich es ist, dass die Oberflächenwasserkörper einen guten ökologischen und chemischen Zustand bis zum Jahre 2015 erreichen oder verfehlen.

Die *Bewertungssysteme* und *Überwachungsprogramme* für den ökologischen und chemischen Zustand müssen von den Mitgliedsstaaten der EU bis zum Jahr 2006 erarbeitet werden. Auf deren Grundlage können dann die Parameter und Frequenzen der Überwachungsprogramme festgelegt werden. Für die Bewertung des ökologischen Zustands der Küstengewässer müssen entsprechend den Vorgaben der WRRL zukünftig die Qualitätskomponenten Phytoplankton, Großalgen und Angiospermen sowie benthische wirbellose Fauna untersucht werden (Tab. 3). Unterstützend sind hydromorphologische und chemisch-physikalische Merkmale heranzuziehen. Die Erarbeitung der typspezifischen Referenzbedingungen und der Bewertungssysteme für die biologischen Qualitätskomponenten erfolgt vor allem durch verschiedene, von Bund und Ländern finanzierte, Forschungsvorhaben. In dem Projekt ELBO (SCHUBERT et al. 2003) wurden wesentliche Grundlagen für Referenzbedingungen und ein Bewertungssystem für die Qualitätskomponenten Großalgen/Angiospermen und Phytoplankton für die inneren Küstengewässer der deutschen Ostseeküste erarbeitet.

**Tabelle 3** Biologische Qualitätsmerkmale für den ökologischen Zustand

Element	Flüsse	Seen	Übergangsgewässer	Küstengewässer
Phytoplankton	X	X	X	X
Großalgen Angiospermen			X	X
Makrophyten Phytobenthos	X	X		
Makrozoobenthos	X	X	X	X
Fischfauna	X	X	X	

Die *Klassifizierung* des ökologischen Zustands der Gewässer erfolgt anhand einer fünfstufigen Klassifizierungsskala. Der Referenzzustand entspricht dabei dem sehr guten Zustand (Klasse 1) und muss definiert werden. Der gute Zustand (Klasse 2) ist der gewässerschutzpolitische Zielzustand, den die EU für die Gewässer als Mindestanforderung festgelegt hat. Für ein fünfstufiges Klassifizierungssystem, mit den gemäß WRRL festgelegten biologischen Qualitätskomponenten (Tab. 3), müssen demzufolge die vom Referenzzustand abweichenden vier Degradationsstufen abgrenzt werden. Dabei sind besonders die Klassengrenzen sehr gut/gut und gut/mäßig genau zu definieren, da ab der Klasse 3 eine Abweichung vom angestrebten guten Zustand besteht und Maßnahmen zur Verbesserung ergriffen werden müssen. Die Klassifizierungsskalen der Bewertungssysteme werden bis 2006 in einem internationalen Interkalibrierungsprozess aufeinander abgestimmt und angeglichen, um unterschiedliche Messlatten in den verschiedenen europäischen Staaten zu vermeiden.

## 4 Fazit

Die fristgerechte und adäquate Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie wird im Hinblick auf die hohe Besiedlungsdichte, die intensive Landbewirtschaftung und die vielfältigen Gewässernutzungen erhebliche Anstrengungen erfordern. Sie betrachtet die Gewässer erstmals als ganzheitliche Ökosysteme und schreibt für die Einschätzung ihres Zustands eine leitbildorientierte ökologische Bewertung mittels biologischer Qualitätskomponenten auf der Grundlage von Gewässertypen vor.

In einem ersten wesentlichen Schritt zur Umsetzung der Richtlinie werden bis Dezember 2004 im Rahmen der Bestandsaufnahme umfangreiche Analysen zur Belastung der Gewässer durchgeführt, anhand derer eingeschätzt wird, wie wahrscheinlich es ist, dass die Oberflächenwasserkörper einen guten ökologischen und chemischen Zustand bis zum Jahre 2015 erreichen oder verfehlen. Bis zum Dezember 2006 müssen die Bewertungssysteme erarbeitet und die Überwachungsprogramme aufgestellt werden.

Das operative Ziel, einen mindestens „guten Zustand“ der Oberflächengewässer und einen „guten quantitativen und chemischen Zustand“ des Grundwassers zu

erreichen, wird nur gelingen, wenn zukünftig die Belange der WRRL auch durch die Landwirtschaft, Fischerei, Wirtschaft und den Verkehr berücksichtigt werden.

#### Literatur

RICHTLINIE 2000/60/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für die Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (20.12.2000). Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, L327, S.1.

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT WASSER -Unterausschüsse des EU-Kontaktausschusses Vorarbeiten zur fachlichen und rechtlichen Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie (Stand: 20.02.2001): Arbeitshilfe zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie.

SCHUBERT, H., C. BLÜMEL, A. EGGERT, T. RIELING, M. SCHUBERT, U. SELIG, M. BAHNWARD, S. BAUER, A. DOMIN & J.C. KRAUSE (2003): Entwicklung von leitbildorientierten Bewertungsgrundlagen für innere Küstengewässer der deutschen Ostseeküste nach der EU-WRRL. Analyse von Langzeitreihen des Phytoplanktons aus Küstengewässern Mecklenburg-Vorpommerns im Hinblick auf die Erfordernisse der EU-WRRL. Forschungsbericht zum BMBF-Projekt ELBO, 1-166.

#### Autor:

Dipl.-Biol. Mario von Weber

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern  
Goldberger Straße 12,  
18273 GÜSTROW

Email: [mario.von.weber@lung.mv-regierung.de](mailto:mario.von.weber@lung.mv-regierung.de)

