

Die Bedeutung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) für die alpinen Gewässer

von *Walter Binder*

Keywords: Wasserrahmenrichtlinie – guter Zustand – Maßnahmenprogramm – strukturelle Verbesserungen - Durchgängigkeit - alpine Gewässer

Die WRRL vom Jahr 2000 hat einen europäischen Gewässerschutz zum Ziel, der den Schutz der Wasserqualität und den ökologischen Zustand der Gewässer umfasst. Sie betrachtet die Gewässer mit ihren Einzugsgebieten und gilt für alle oberirdischen Gewässer von wasserwirtschaftlicher Bedeutung und das Grundwasser (DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 2000). Die Gewässer werden in Wasserkörper eingeteilt. Die Gewässer im alpinen Raum sind, mit Ausnahme des Geschiebes, oft weniger durch Stoffeinträge aus den Einzugsgebieten belastet, als durch Aufstau, Ausleitungen zur Nutzung der Wasserkraft oder durch massive Verbauungen zum Schutz von Siedlungen, Verkehrswegen oder landwirtschaftlich genutzten Flächen. Die WRRL bemisst den guten Zustand, der nur wenig vom sehr guten, d. h. dem weitgehend natürlichen Zustand, abweichen soll, an den biologischen Komponenten Fische, Wasserpflanzen, Makrozoobenthos und Algen. Grundlage für die Bewertung ist die Auswertung vorhandener Daten und ein ergänzendes Monitoringprogramm. Wird der gute Zustand nicht erreicht, so sind in den Bewirtschaftungsplänen Maßnahmen vorzusehen, um die Belastungen abzubauen.

In den vergangenen Jahren wurden von verschiedenen Ländern auch für die alpinen Gewässern Gewässerbetreuungskonzepte oder Gewässerentwicklungspläne erarbeitet und umgesetzt. Die dabei gewonnenen Erfahrungen zur strukturellen Aufwertung ausgebauter Gewässer, zur naturnahen Gewässerentwicklung, Wiederherstellung der Durchgängigkeit und zur Bemessung eines ökologisch ausreichenden Mindestabflusses bieten eine gute Grundlage zur Umsetzung der WRRL. Die geforderte Beteiligung der Öffentlichkeit bietet die Chance, auch in Zeiten leerer Kassen das Verständnis für den Schutz und die ökologische Funktionsfähigkeit der Gewässer bei Gemeinden, Nutzern und Anwohnern zu fördern.

Ziel der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie

Mit der Verabschiedung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie im Jahr 2000 wird europaweit ein einheitlicher Standard für den Zustand der Oberflächengewässer wie für das Grundwasser vorgegeben. Betrachtet werden die Gewässer mit ihren Einzugsgebieten, geordnet nach Flussgebieten wie z. B. Donau oder Rhein. Dieser nationale Grenzen überschreitende Ansatz erfordert die Zusammenarbeit der in einem Flussgebiet liegenden Länder. Zuständig dafür sind die

Flussgebietskommissionen wie z.B. die Internationalen Flussgebietskommissionen zum Schutz der Donau (IKSD) oder des Rheins (IKSR). Dabei werden Gewässerabschnitte mit vergleichbaren Lebensbedingungen als Wasserkörper oder zusammengefasst in Wasserkörpergruppen ausgewiesen. An Oberflächengewässern werden folgende Kategorien unterschieden: natürliche Oberflächenwasserkörper (OWK) wie Flüsse und Seen, "stark veränderte OWK" wie z.B. Flusstäue und "künstliche OWK" wie z.B. Kanäle oder Tagebauseen.

Das Leitbild der WRRL für OWK ist der natürliche Zustand, frei von menschlichen Beeinträchtigungen. Es wird anhand der Ausprägung der biologischen Komponenten Fische, Makrozoobenthos, Makropflanzen und Algen ermittelt und entspricht ohne oder mit nur geringen Abweichungen vom vom Leitbild dem sehr guten Zustand. Für natürliche OWK und Grundwasserkörper (GWK) wird der "gute Zustand", für erheblich veränderte und künstliche OWK wird das "gute ökologische Potenzial" gefordert. Lässt sich aufgrund von stofflichen Belastungen, wasserbaulichen Eingriffen oder bestimmten Nutzungen der gute Zustand, der nur in geringem Maße vom sehr guten Zustand abweichen soll, nicht erreichen, so z.B. für "stark veränderte OWK" und "künstliche OWK", so ist für diese OWK das gute ökologische Potenzial anzustreben.

Umsetzung der WRRL

Die Bestandsaufnahmen zur Umsetzung der WRRL sind Ende 2004 abgeschlossen worden. Bis 2006 sind die Monitoringprogramme umzusetzen, bis 2009 sollen die Bewirtschaftungspläne vorliegen und bis 2012 die Maßnahmenprogramme umgesetzt sein, sieht man von Ausnahmen und Verlängerungsfristen ab. Die fachlichen Vorgaben zur Umsetzung der WRRL liegen z.T. bereits vor, andere sind noch in Bearbeitung. Alle wesentlichen Arbeiten zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) werden in Bewirtschaftungsplänen dokumentiert. Dazu zählen die Bestandsaufnahmen, die Bewertungen der Gewässer und die zur Erreichung der Ziele nach Artikel 4 der WRRL erforderlichen Maßnahmen für jeden einzelnen Wasserkörper, welche für Flussgebiete in Maßnahmenprogramme zusammenzufassen sind. Die Bewirtschaftungspläne müssen bis 2009 vorliegen, bereits bei ihrer Aufstellung ist die Öffentlichkeit zu informieren.

Dafür gibt es einen engen Zeitplan. Über das Internet ist der aktuelle Stand zur Umsetzung der WRRL z. B. für Bayern einzusehen und lassen sich Arbeitshilfen abrufen (www.wasserrahmenrichtlinie.bayern.de).

Gefährdungen der Wasserkörper

Die WRRL gilt für alle oberirdischen Wasserkörper, für die Übergangs- und Küstengewässer sowie für das

Grundwasser. Bei der Bestandsaufnahme und der Einstufung der Gewässers sind die Belastungen und Nutzungen zu erheben, welche die Erreichung des guten Zustands bzw. des guten ökologischen Potenzials gefährden. Folgende Belastungssituationen können die Zielerreichung gefährden:

- Punktquellen
- diffuse Quellen
- Wasserentnahmen
- Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen

Um die Gefährdung der Wasserkörper beurteilen zu können, sind vorhandene Daten auszuwerten und sind für die biologischen und chemischen Komponenten Überwachungsprogramme vorzusehen. Das Monitoring dient dazu, anhand der biologischen und chemischen Komponenten, den Zustand der Wasserkörper in 5 Stufen zu bewerten und seine weitere Entwicklung zu beurteilen.

Bewirtschaftungsplan und Maßnahmenprogramme

Die Maßnahmenprogramme sind der aktive Kern des Bewirtschaftungsplans. Sie sollen einerseits die Belastungen der Wasserkörper aus den Einzugsgebieten mindern z. B. durch eine verbesserte Abwasserreinigung oder durch eine entsprechende Landbewirtschaftung, andererseits Defizite in der Gewässerstruktur und durch Wasserentnahmen abbauen. Die Maßnahmenprogramme sind bis 2009 auf nationaler Ebene aufzustellen und – gegebenenfalls auch international – innerhalb einer Flussgebietseinheit, z.B. Donau, zu koordinieren. Die Öffentlichkeit ist an der Umsetzung der WRRL, insbesondere an der Erstellung des Bewirtschaftungsplans mit seinen Maßnahmen durch Information und Anhörung aktiv zu beteiligen. Die im Bewirtschaftungsplan aufgezeigten Maßnahmenprogramme sind dann bis 2015 umzusetzen, diese Frist kann um zwei mal sechs Jahre verlängert werden. Lässt sich der gute Zustand bis 2027 nicht erreichen, sind für solche Wasserkörper Ausnahmen zu beantragen.

Hydromorphologische Veränderungen alpiner Gewässer

Die hydromorphologischen Veränderungen erfassen das Abflussgeschehen, z.B. durch Wasserentnahmen und der Gewässerstruktur durch Sohl- und Uferverbau sowie Aufstau.

Die Ergebnisse der Bestandsaufnahmen der OWK in Bayern zeigen, dass die Zielerreichung in den Bewertungskategorien "Saprobie" (60%), "Trophie" (63%) und "Chemie" (96%) in einem hohen Maße zu erwarten sind. Dagegen ist die Zielerreichung "Struktur" nur zu 30% zu erwarten. Dies gilt in einem hohen Maß auch für viele alpine Gewässer. Im Gegensatz zu den dichtbesiedelten und intensiv genutzten Gewässerlandschaften im außeralpinen Raum ist aufgrund der Höhenlage, der Landnutzung und der Siedlungsentwicklung einschließlich der Abwasserreinigung, die stoffliche Belastung bis auf wenige Ausnahmen aus den Einzugsgebieten relativ gering. Allerdings sind viele Flüsse und Bäche, vor allem Wildbäche, zum Schutz von Siedlungsgebieten und Verkehrswegen ausgebaut, zur Nutzung der Wasserkraft aufgestaut oder ausgeleitete worden. Maßnahmenswerpunkte zur Zielerreichung des guten Zustands bzw. des guten ökologischen Potenzials sind deshalb an alpinen Gewässern: Bemessen eines ausreichenden Mindestabflusses in Ausleitungsstrecken, strukturelle Aufwertung ausgebauter Gewässer und, wo immer fachlich vertretbar, Wiederherstellung der Durchgängigkeit an Wehren und Abstürzen (KARL U. SCHEUERMANN 1998).

Untersuchungen an Wildbächen haben gezeigt, dass zwischen den Veränderungen der Gewässerstruktur und der Ausbildung der Gewässerbiozöosen enge Verknüpfungen bestehen. Dies wird besonders an solchen Wildbächen deutlich, wo sowohl in den naturbelassenen wie auch in den stark verbauten Gewässerstrecken die stofflichen Belastungen gering sind. In den stark verbauten Abschnitten zeigt die Gewässerbiozönose aufgrund fehlender Habitate deutliche Abweichungen von dem sehr guten bis guten Zustand, im Gegensatz zu den weniger oder nicht verbauten Abschnitten.

Maßnahmen

Die WRRL unterscheidet grundlegende Maßnahmen, dazu zählen die entsprechenden Regelungen der

Europäischen Union und ergänzende Maßnahmen, welche die Mitgliedsstaaten verabschieden können. Dazu zählen Programme wie z. B. das Aktionsprogramm 2020, Hochwasserschutz in Bayern oder auch das Auenprogramm Bayern. Zu den weiteren ergänzenden Maßnahmen, die bevorzugt an alpinen Gewässern einzusetzen sind, zählen u. a.:

- Sicherung eines ausreichenden Mindestabflusses in Ausleitungsstrecken
- Verbesserung des Feststoffhaushalts (Geschiebedurchgängigkeit, Geschiebeeintrag, Geschiebezugabe)
- Wiederherstellung der biologischen Durchgängigkeit an Wehren und Abstürzen, wo fachlich vertretbar
- Wiederzulassung bettverlagernder Prozesse durch Umgestaltung oder Rückbau verbauter Gewässerabschnitte
- Maßnahmen zur Verminderung von Nährstoff- und Bodeneintrag aus landwirtschaftlichen Flächen in das Gewässer, Anwendung der guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft
- Anwendung ingenieurbioologischer Bauweisen
- Pflanzen von Ufergehölzen
- Pflege eines standortgerechten Uferbewuchses
- Einbau von Totholz zur Strukturverbesserung an ausgebauten Gewässern
- Festlegung von Pflegezeiträumen

Viele Flüsse und Bäche, auch Wildbäche, sind in der Vergangenheit zum Schutz von Ortslagen und Verkehrswegen massiv verbaut worden. Für eine ökologische Aufwertung, der durch solche Ausbauvorhaben beeinträchtigten OWK, bestehen aufgrund der Abflusserfordernisse, des Geschiebetriebes und des Hochwasserschutzes der Anlieger oft nur geringe Spielräume innerhalb bebauter Bereiche. Möglichkeiten, die hydromorphologische Qualität von Wildbächen aufzuwerten, ergeben sich vor allem außerhalb bebauter Bereiche. Überall dort, wo es die Abflusserfordernisse erlauben und Gefahren für Anlieger ausgeschlossen werden können, bieten sich vor allem im Zuge der Gewässerunterhaltung Möglichkeiten zur strukturellen Aufwertung. Wo immer sich der Platz dafür anbietet und Gefährdungen ausgeschlossen werden können, sollte eine kontrollierte Eigenentwicklung angestrebt

werden. Das Auguthochwasser 2005 hat die Notwendigkeit, den Gewässern ausreichend Platz zu lassen, eindrucksvoll bestätigt. Dazu bedarf es in der Regel einer engen Abstimmung mit den Gemeinden. Voraussetzung ist allerdings, dass zukünftig den Gewässern mehr Raum zur Verfügung gestellt werden kann, z.B. durch Ausweisen von Uferstreifen und Entwicklungsflächen, auch mit Hilfe landwirtschaftlicher Förderprogramme (PATT und JÜRGING 2004; BAYERISCHES LANDESAMT FÜR WASSERWIRTSCHAFT 2002 und 2003).

In den letzten drei Jahrzehnten wurden in Bayern zahlreiche Projekte zur Gewässerentwicklung durchgeführt. Dabei wurde eine Vielzahl von naturnahen Bauweisen entwickelt und Erfahrungen gewonnen, welche die Erreichung der von der WRRL vorgegebenen Ziele unterstützen. Bis 2008 sollen für alle größeren Fließgewässer Gewässerentwicklungspläne vorliegen. Sie enthalten Aussagen zur Gewässer- und Auenentwicklung und zum Hochwasserschutz. Auch für Wildbäche und die alpinen Flüsse, liegen solche Pläne z.T. vor. Diese Pläne konzentrieren sich auf die Bemessung eines ausreichenden Mindestabflusses, auf die Verbesserung der Durchgängigkeit, auf das Wiederzulassen möglichst natürlicher hydromorphologischer Prozesse, auf die Verbesserung des natürlichen Rückhalts als Beitrag zum Hochwasserschutz und auf Verbesserungen für Freizeit und Erholung (LfU u. LfW 2002). Die Aussagen solcher Entwicklungspläne lassen sich 1: 1 in die Maßnahmenplanung der Wasserkörper übernehmen. Damit kann auch der Skepsis entgegengewirkt werden, welche sich in der Diskussion mit Naturschutzverbänden und anderen "nicht regierungsamtlichen Organisationen" (NGOs) immer wieder zeigt, dass bei der Größe der betrachteten OWK strukturelle Defizite nivelliert werden und als notwendig erachtete Maßnahmen dadurch entfallen können.

Schutzgebiete des Europäischen Netzes Natura 2000

In die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) einbezogen sind Schutzgebiete des Europäischen Netzes Natura 2000 der Europäischen Gemeinschaft, die entweder dem Schutz der Gewässer selbst dienen oder wasserabhängige Lebensräume und Arten enthalten sowie direkt

vom Grundwasser abhängige Landökosysteme (BAYERISCHE STAATSREGIERUNG 2003; DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 1992; DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 1979). Der Zustand dieser Feuchtgebiete soll geschützt und verbessert und ihre weitere Verschlechterung vermieden werden. Die Richtlinie verlangt allerdings nicht, frühere Zustände wiederherzustellen. Veränderungen, die in Rechtsverfahren genehmigt wurden, müssen nicht wieder rückgängig gemacht werden.

Die Erhaltung und Pflege dieser Schutzgebiete ist in Managementplänen aufzuzeigen. Träger der Planung sind die Naturschutzbehörden. Da zahlreiche Gebiete des Netzes Natura 2000 in enger Verbindung zu Oberflächengewässern und zum Grundwasser stehen, bietet sich bei der Erstellung der Managementpläne eine Zusammenarbeit von Wasserwirtschaft und Naturschutz an (BINDER und HOELSCHER-OBERMAIER 2003).

Ausblick

In den alpinen Gewässern sind aufgrund der massiven Verbauungen und der Wasserkraftnutzung die strukturellen Defizite besonders ausgeprägt. Zur Erreichung der Ziele der WRRL sind Maßnahmen zur Strukturverbesserung, zur Durchgängigkeit und zur Bemessung eines ausreichenden Mindestabflusses in Ausleitungsstrecken vorrangig. Aufgrund bestehender Nutzungen, eines oft nur begrenzt verfügbaren Flächenangebots und des Schutzbedürfnisses der Bewohner ist der Spielraum für die strukturellen Verbesserungen oft sehr eingeschränkt. Lassen sich deshalb die Ziele der WRRL für einen OWK in dem vorgegebenen Zeitraum nicht erreichen, gelten dann Ausnahmeregelungen.

In der Vergangenheit wurden in Verbindung mit Projekten zum Hochwasserschutz und im Zuge der Gewässerunterhaltung viele Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung von Oberflächengewässern auch im alpinen Raum durchgeführt. Der integrierte Ansatz der WRRL zur Betrachtung der Gewässer unterstützt die bisherigen Anstrengungen der zuständigen Fachbehörden zum Schutz der Gewässer, zu ihrer strukturellen Aufwertung und zur Bereitstellung zusätzlicher Flächen für den Hochwasserabfluss. Die mit der Um-

setzung der WRRL verbundene Öffentlichkeitsarbeit bietet Chancen, auch in Zeiten leerer Kassen, das Verständnis für die Gewässer bei Gemeinden und Anwohnern zu stärken und vor allem im Zuge der Gewässerunterhaltung den ökologischen Zustand zu verbessern. Aufgaben der Naturschutzverbände und anderer NGOs ist es, die Festlegung und die Umsetzung der Maßnahmenprogramme in Zusammenarbeit mit den zuständigen Fachstellen kritisch zu begleiten.

Schrifttum

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR WASSERWIRTSCHAFT (Hrsg.) (2002): SpektrumWasser 3, Wildbäche - Faszination und Gefahr, München.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR WASSERWIRTSCHAFT (Hrsg.) (2003): SpektrumWasser 4, Flüsse und Bäche - Lebensadern Bayerns. München.

BAYERISCHE STAATSREGIERUNG (2003): Schutz des Europäischen Netzes NATURA2000. Veröffentlicht in: Allgemeines Ministerialblatt der Bayerischen Staatsregierung, München.

BINDER, W. und HOELSCHER-OBERMAIER, R. (2003): Die Wildflusslandschaft Isar. in: Garten + Landschaft, Hrsg. Deutsche Gesellschaft für Gartenkunst und Landschaftskultur e.V., 113.Jg., Nr. 12, S. 16, 74 S.

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (2000): EU-Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.10.2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik. - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft, Brüssel, vom 22.12.2000.

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): EU-Richtlinie 92/43/EWG des Rates v. 24.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Brüssel, Reihe L 206, 1992, S. 7 – 50.

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1979): EU-Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.- Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Brüssel, Reihe L 103: 1-6.

KARL, J. und SCHEUERMANN, K. et al. (1998): Die Isar - ein Gebirgsfluß im Wandel der Zeiten. Jahrbuch des Vereins zum Schutz der Bergwelt, 63. Jg. 1998, München, S. 1-131.

LfW u. LfU (2001): Flusslandschaft der Isar von der Landesgrenze bis Landshut - Leitbilder, Entwicklungsziele, Maßnahmenhinweise, Hrsg. Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft (LfW) und Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU), München und Augsburg.

PATT, H. und JÜRGING, P. (2004): Fließgewässer- und Auenentwicklung - Grundlagen und Erfahrungen. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg und New York.

Verzeichnis der Internet Web-Links zur Umsetzung der WRRL:

www.wasserrahmenrichtlinie.bayern.de

www.forum.europa.eu.int

www.wrml-info.de (Internetportal der Grünen Liga e.V.)

www.wasserblick.net (Kommunikationsplattform des BMU zur Umsetzung der WRRL, Internetportal "WasserBLICK")

www.bayern.de/lfw/technik/grundlagen/eu_wrml/wel-come.htm

Alle Bilder vom Autor.

Anschrift des Verfassers:

Dipl.-Ing. Walter Binder
Lierstr. 16
80639 München



Abb. 1: Obere Isar/ Pupplinger Au / Obb., Leitbild für den sehr guten Zustand - ein noch weitgehend natürlicher Flussabschnitt.



Abb. 2: Ausleitungstrecke / an der Mangfall / Obb.; das Wasser fließt über einen Kanal zum Kraftwerk, der aquatische Lebensraum ist dadurch beeinträchtigt. Für solche Flussabschnitte fordert die WRRL einen ökologisch bemessenen Mindestabfluss.



Abb. 3: Absturzbauwerk / an der Mangfall / Obb. im Unterlauf des ausgebauten Wildbachs beeinträchtigt die biologische Durchgängigkeit.



Abb. 4: Das Absturzbauwerk / an der Mangfall / Obb. ist durch eine aufgelöste Kaskadenrampe ersetzt worden.



Abb. 5: Isar, Ausleitungwehr Mühlal / Straßlach / Obb. ; das in den Kanal verfrachtete Geschiebe wird im Unterwasser der Wehranlage wieder in das Flussbett eingebracht.



Abb. 6: Isar, Mühlal / Straßlach / Obb. Gewässerentwicklung und WRRL: Mit dem erneuerten Wasserrechtsbescheid für das Ausleitungskraftwerk Mühlal 1999 verbleibt in dem 1925 festgelegten Flussbett ein ausreichend bemessener Mindestabfluss. Zur Förderung einer natürlichen Gewässerentwicklung wurde der Uferverbau bis 2001 einseitig entnommen. Das Ufer erodiert, in dem verbreiterten Gewässerbett bilden sich wieder Kiesinseln aus. Ufergehölze stürzen in den Fluss und werden als Totholz verfrachtet. Das Projekt Mühlal zeigt beispielhaft, wie die Ziele der WRRL durch Zusammenarbeit aller Beteiligten erreicht werden können.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch des Vereins zum Schutz der Bergwelt](#)

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: [70_2005](#)

Autor(en)/Author(s): Binder Walter

Artikel/Article: [Die Bedeutung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie \(WRRL\) für die alpinen Gewässer 213-218](#)