©Österreichischer Naturschutzbund; download unter www.biologiezentrum.at

binnen kurzer Zeit weitreichende Verbesserungen für die Fischfauna zu erreichen[3]. Bei diesen ersten Pionierprojekten handelte es sich freilich durchwegs noch um sogenannte Restrukturierungsmaßnahmen. Der gesamtheitlichen Betrachtung des Fließgewässers und seiner Lebensgemeinschaft wurde dabei noch kaum Rechnung getragen.

Heute geht man neue Wege

Durch die Zusammenarbeit verschiedener Fachgruppen, wie Wasserbau, Fischökologie, Botanik usw. wird versucht, die Defizite eines Gewässers fächerübergreifend in ihrer Komplexität zu erfassen und den Ist-Zustand zu erheben.

Nächster Schritt ist die Erarbeitung eines Entwicklungszieles, des sogenannten „Leitbildes". Das Leitbild orientiert sich am natürlichen Zustand des Gewässers und stellt einen Zielzustand dar. Auf Basis des Leitbildes werden Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit erarbeitet und umgesetzt.

Die Wasserrahmenrichtlinie der EU fordert bei der Bewertung und folgenden Verbesserungen des ökologischen Zustandes eine „flussgebietsbezogene Herangehensweise". Damit ist zukünftig europaweit festgelegt, dass Fließgewässer-Ökosysteme auf einer ganzheitlichen räumlichen und fachlichen Ebene bearbeitet werden.

Aktuelle Renaturierungsprojekte

In Österreich läuft eine Reihe von Renaturierungs- bzw. Revitalisierungsprojekten. Mit dem LIFE-Projekt "Auenverbund Obere Drau" ist beispielsweise derzeit das umfangreichste Flussrenaturierungsprogramm Österreichs und zugleich eines der größten Projekte Europas im Gang. Auf einer Strecke von 52 km wird an der Wiederherstellung und Erhaltung des Lebensraumes Obere Drau gearbeitet und dabei versucht, Aspekte des Hochwasser- und Naturschutzes zu vereinen. Auch im Rahmen weiterer Projekte an Inn, Lech, Mur, Lafnitz, March und Thaya etc., um nur einige Beispiele herauszugreifen, sind erste Erfolge absehbar. Genannte Revitalisierungsprojekte sind als wichtiger Beitrag zu sehen, die europäischen Flusslandschaften langfristig und damit nachhaltig zu erhalten.

Literatur:

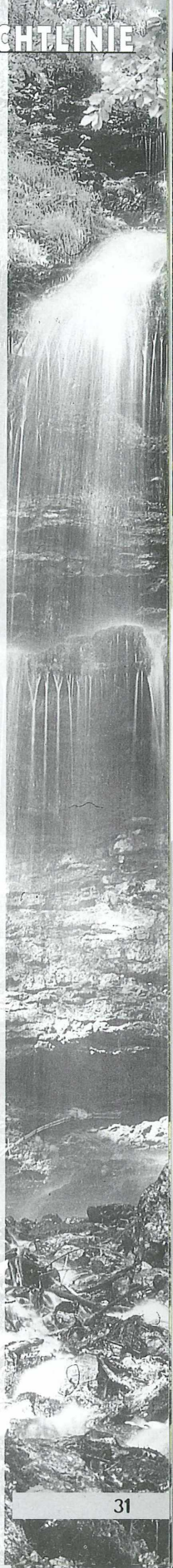
MUHAR, S., M. KAINZ & M. SCHWARZ (1998). Ausweisung flusstypspezifisch erhaltener Fließgewässerabschnitte in Österreich, Teil 2. Wien, BMLF.

JUNGWIRTH, M. (1991). Restrukturierungsprojekt Melk, Gewässerökologische Begleituntersuchungen, Amt der NÖ. Landesreg. gemeinsam mit BMLF. Wien, 388pp.

Wasserwirtschaftskataster / Umweltbundesamt (1995): Wassergüte in Österreich - Jahresbericht 1994. Herausgegeben vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Wien.

---

[1] *UMWELTBUNDESAMT 1995*
[2] *MUHAR et al. 1998*
[3] *JUNGWIRTH 1991*



Sie stellt einen großen Fortschritt für den Gewässerschutz dar, denn sie gibt Qualitätsziele für Flüsse und Bäche im vereinigten Europa vor. Dazu gehört eine völlige Neuordnung der Wasserwirtschaft.

WILHELM VOGEL

Die WRRL* ist seit 22. 12. 2000 in Kraft, muss jedoch erst in nationales Recht, d. h. in die Gesetzgebung eines jeden EU-Staates integriert werden.. Mit ihr wurde ein „Ordnungsrahmen für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik" mit folgenden **Schwerpunkten** geschaffen:
Organisation der Wasserwirtschaft nach Flusseinzugsgebieten (hydrologischen Einheiten; z. B. Donau, Rhein und Elbe)
Verpflichtung zur Entwicklung von Flussgebietsbewirtschaftungsplänen für das gesamte Einzugsgebiet nach bestimmten Vorgaben (basierend auf Plänen für Teileinzugsgebiete) und unter intensiver Beteiligung der Öffentlichkeit
Verbindliche Vorgabe einheitlicher Qualitätsziele für den ganzen EU-Raum.
Für Fließgewässer waren die einheitlichen Qualitätsvorgaben eine besondere Herausforderung, da sie doch in ganz Europa einheitlich anwendbar sein müssen - für einen reißenden Bach im Hochgebirge gleichermaßen wie für den träge fließenden Mündungsbereich eines Tieflandflusses im Süden Europas.

Guter Zustand. Ziel ist für alle Gewässer der (zumindest) gute Zustand. Dieser ist für Fließgewässer dann erreicht, wenn diese sowohl den Kriterien des guten ökologischen Zustandes als auch den Kriterien des guten chemischen Zustands entsprechen.

Guter ökologischer Zustand. Er orientiert sich am typspezifischen Naturzustand des Gewässers. Als

©Österreichischer Naturschutzbund; download unter www.biologiezentrum.at

Messgröße wird das Vorkommen der sogenannten „biologischen Qualitätskomponenten" wie Kleintiere, Pflanzen und die Fischfauna herangezogen. Entsprechen diese weitgehend (d. h. mit gewissen, definierten Abweichungen) dem Urzustand eines vergleichbaren vom Menschen unbeeinflussten Gewässers (Referenzzustand), so ist der „gute Zustand" erreicht.

Guter chemischer Zustand. Dieser ist, abhängig vom Gewässertyp, so zu definieren, dass der Chemismus des Wassers kein Hindernis darstellt, den (standortspezifischen) guten ökologischen Zustand zu erreichen.

Erheblich veränderte Gewässer. In speziellen Fällen, etwa bei einem hochalpinen Speicherkraftwerk, welches im Staubereich zwangsläufig keine für die zubringenden Bäche typischen strömungsliebenden Arten aufweist, kann das Konzept der Bewertung erheblich veränderter (oder künstlicher) Gewässer zur Anwendung gelangen. Danach wird der für die Gewinnung der elektrischen Energie erforderliche „stehende" Staubereich mit einem anderen Gewässertyp, etwa einem anthropogen unbeeinflussten hochalpinen See verglichen. Entspricht das Arteninventar diesem, so ist das sogenannte „gute ökologische Potential" realisiert. Auch Hochwasserschutzmaßnahmen können so bewertet werden.

Jedes Gewässer muss demnach einem bestimmten Gewässertyp zugeordnet werden. Das Maß für den ökologischen Zustand ist also das natürliche Arteninventar. Ein Fehlen von Arten kann völlig unterschiedliche Ursachen haben. Es kann sein, dass die chemische Wasserqualität für bestimmte Fischarten nicht mehr ausreicht, dass Verbauungsmaßnahmen, der Schwallbetrieb von Kraftwerken oder mangelnde Vernetzung mit dem Auenbereich deren Laichplätze beeinträchtigen oder dass durch Wehrhaltungen die Durchgängigkeit des Flusses nicht mehr gegeben ist. In all diesen Fällen wird der ökologische Zustand beeinträchtigt sein. Es wird an den Fachleuten liegen, die Ursachen zu erkennen und entsprechende Gegenmaßnahmen vorzuschlagen. Diese können etwa Maßnahmen

Der Fisch und die EU-Wasserrahmenrichtlinie

Gedanken zur Umsetzung

Fische wurden bereits im Dezember 2000 als weitere Qualitätskomponente zur Beurteilung desökologischen Zustandes von Fließgewässern und Seen aufgenommen.

Lag zuvor der Schwerpunkt der Gewässergütebewertung in der Frage der organischen Belastung und der Nährstoffbelastung, so kommt nun auch die Betrachtung der Struktur und der Dynamik der Wasserführung in der Zustandsbewertung zum Tragen.

Fische sind Indikatoren für intakte Strukturen und Wasserführungen in jenen Gewässern, die sie für ihre individuellen Lebensraumansprüche in allen Entwicklungsstadien benötigen. Damit werden sie zu einem wesentlichen Parameter für die Bewertung des ökologischen Zustandes von Gewässern. Der gewässertypspezifische Lebensraum der heimischen Fischarten wird zum Leitbild, zur Referenz, für die ökologische Bewertung der Gewässer.

Der Fisch wird zum Maßstab. *Maßgebend für die Bewertung ist, dass sich die heimischen, an die Gewässer angepassten Fische weiterhin als eigenständige Populationen erhalten können - und nicht die Struktur und Wasserführung der Gewässer als solche. Bei der Umsetzung diesbezüglicher Vorgaben setzt man bei dem Gedanken an, dass der natürliche Lebensraum der heimischen Fischarten die Voraussetzung für den Bestandserhalt ist.*

Das bedeutet zum Beispiel an einem größeren Fluss, dass sein ursprünglicher Fließcharakter (schnell strömend, langsam strömend), seine Fischdurchgängigkeit aber auch die Verbindung des Flusses zu seinen Seitenbächen weitgehend natürlich erhalten bleiben oder wiederhergestellt werden muss.

Verpflichtendes Handeln. *Die vom Menschen verursachten Störungen dieses ursprünglichen Zustandes werden in einer fünfstufigen Skala bewertet (s. Kasten). Jede größere Störung, welche den Fischlebensraum wesentlich beeinträchtigt und welche sich in der Fischpopulation deutlich ausdrückt, verschlechtert den Zustand. Dadurch ist Handlungsbedarf verpflichtend gegeben, ebenso wie durch Einleitung von Verunreinigungen und Schadstoffen.*

Eines der Probleme bei der fischökologischen Bewertung der Gewässer wird sich allerdings auch aus dem Umstand ergeben, dass in vielen Gewässern der Fisch ein Wirtschaftsfaktor für die Nutzung ist und die Auswirkungen der Fischereiwirtschaft die Lebensraumprobleme der Fische oft überlagern und verzerren.

Die Mitgliedsstaaten der EU sind verpflichtet, in den nächsten Jahrzehnten der Forderung nach weitgehend verschmutzungsfreien und ökologisch intakten Gewässern in ihren Ländern nachzukommen.

Dieses ambitionierte Gewässerschutzziel - von Österreichischen Vertretern in die Verhandlungen zur

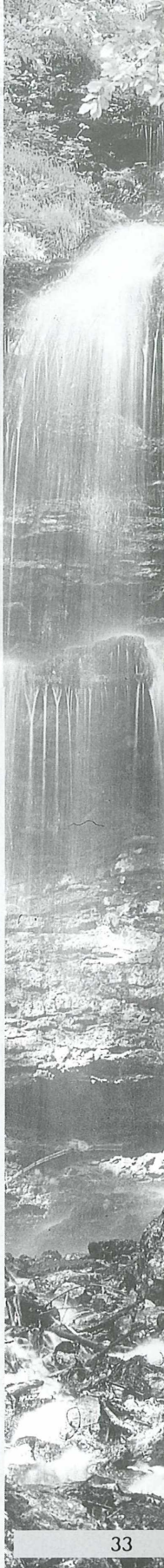
©Österreichischer Naturschutzbund; download unter www.biologiezentrum.at

zur Abwasservermeidung oder Reinigung sein. Ein Rückbau von harten Verbauungen und der Anschluss an Altarme könnte die Laichmöglichkeit verbessern. Zur Überwindung von Kraftwerksmauern ließe sich die Durchgängigkeit des Gewässers mittels Fischtreppen wieder herstellen. Fischereiliche Maßnahmen, etwa der künstliche Besatz mit „fehlenden" Fischarten, sind jedoch für die Bewertung nicht zu berücksichtigen.

Der Wert der Wasserrahmenrichtlinie liegt sicherlich vor allem darin, dass damit erstmals sowohl europaweit einheitliche Qualitätsziele als auch europaweit vergleichbare Bewertungssysteme etabliert werden. Darüber hinaus unterliegt die Umsetzung der Richtlinie der Kontrolle aus Brüssel, was vor allem in weniger auf den Umweltschutz bedachten Ländern ein großes Plus für den Gewässerschutz darstellt. Wichtig ist jedoch, dass es durch die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie nicht zu einer Abschwächung der bestehenden Gewässerschutzvorgaben in den Mitgliedsstaaten kommt.
So sollen die Qualitätsvorgaben des österreichischen Wasserrechtsgesetzes durch die Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie ergänzt und nicht ersetzt werden. Das betrifft zum einen den flächendeckenden Grundwasserschutz: Grundwasser soll überall Trinkwasserqualität aufweisen. Zum andern die Erhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Fließgewässer: Sie geht über die Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie hinaus, da das Umland, wie etwa Auwaldbereiche stärker eingebunden sind.
Entsprechend der WRRL soll der gute Zustand - oder das gute ökologische Potential - EU-weit bis zum Jahr 2015 erreicht werden. Diesem Prozess, der eine intensive Diskussion erforderlich macht, trägt das BMLFUW mit der Einrichtung von fünf Arbeitskreisen Rechnung.

Dr. Wilhelm R. Vogel
Leiter d. Abt. Aquatische Ökologie, Wasserschutz
Umweltbundesamt Wien
vogel@ubavie.gv.at

*Richtlinie 2000/60/EG



Wasserrahmenrichtlinie eingebracht - ist in Österreich seit der Wasserrechtsnovelle 1990 Leitgedanke des Gewässerschutzes. Es wird erst allmählich in seiner Bedeutung erkannt und führt bei den Betroffenen zu Reaktionen, die anfangs meist von Abwehr geprägt sind.

Zeit der Einsicht. *Will man den Gewässerschutzzielen der EU allerdings im Lauf der Zeit entsprechen, so wird dieser Phase eine Zeit der Einsicht und dann im Sinne der Fische möglichst rasch eine Zeit der Sanierung auch der heimischen Gewässer folgen müssen.*
Ähnlich der Sanierung von Abwassereinleitungen wird auch bei Sanierungen im Bereich der Gewässerstrukturen, des Gewässerkontinuums und im Bereich des Abflussgeschehens ein Eingriff in bestehende Rechte notwendig sein.
Wenn man bedenkt, dass die Vielzahl der Nutzungen an unseren Gewässern öffentliches Gut betreffen (ohne Gegenleistung), so ist es nur recht und billig, die Nutzung nur so weit zuzulassen, dass die ursprüngliche natürliche Beschaffenheit der Gewässer erhalten bleibt.

Intakte Gewässer. *Sie sind das kleinste gemeinsame Vielfache jeder möglichen Nutzung. Mit der WRRL bekräftigt die Europäische Kommission diese Bestrebungen und verlangt, dass die gewässerspezifische Eigenart der Flüsse und Seen Europas erhalten bleibt – erkennbar an ihrem Artenbestand an Pflanzen und Tieren.*

Aus Güteklassen werden Zustandsklassen
Die aus der Gewässerbewertung bekannten vier Güteklassen, welche sich auf die Belastung der Gewässer mit organischen Stoffen und Nährstoffen bezogen (Saprobie und Trophie), werden im neuen System von fünf Zustandsklassen abgelöst, welche sich am Maß der Abweichung vom natürlichen Zustand der Gewässer, dem Referenzzustand, orientieren:

Autor:
Dr. Paul Jäger, Amt der Salzburger Landesregierung / Gewässerschutz, Ulrich Schreier Straße 18, 5020 Salzburg,
paul.jaeger@salzburg.gv.at

ZUSTANDSKLASSEN

Zustandsklasse 1, sehr guter Zustand *ist damit ein vom Menschen so weit unbeeinträchtigtes Gewässer, dass alle natürlich vorkommenden und für das Gewässer typischen Pflanzen und Tiere darin zu finden sind.*
Zustandsklasse 2, guter Zustand *beschreibt ein Gewässer mit einer anthropogenen Belastung, welche aber noch nicht so groß ist, dass zum Beispiel wesentliche gewässertypspezifische Fischarten verschwinden, weil die zum Arterhalt notwendigen Lebensraumbedingungen nicht mehr vorhanden sind.*
Zustandsklasse 3, mäßiger Zustand *Handlungsbedarf ist gegeben. Musterbeispiel bezogen auf die Fische wäre der nachträgliche Einbau von Fischaufstiegshilfen und eine ausreichende Restwasserdotation bei Kraftwerken.*
Die weiteren 2 Klassen sind im Original der WRRL nicht definiert, da diese Definition national umzusetzen ist. In Österreich ist sie derzeit in Diskussion. Unbestritten ist, dass ein Gewässer ohne dauernde Wasserführung (kein Restwasser; Zustandsklasse 5, schlechter Zustand) zu raschem Handeln zwingt .

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Natur und Land (vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz)

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: 2002_1-2

Autor(en)/Author(s): Vogel Wilhelm R.

Artikel/Article: Wasserrahmenrichtlinie 31-33