

Praktische Erfahrungen im Rahmen von Pilotprojekten bei der Umsetzung der WRRL

1. Einführung

Die LAWA Expertengruppe zur Umsetzung der WRRL dokumentiert die im Rahmen ihrer Arbeitsgremien gewonnenen Ergebnisse in einer "Arbeitshilfe zur Umsetzung der EU-WRRL". In Bezug auf die Zielsetzungen und die bisherigen Forschungsergebnisse der Pilotprojekte der Bundesländer ist die Informationslage lückenhaft. Es besteht dringender Bedarf, die praktischen Erfahrungen der unterschiedlichen Forschungsprojekte zu sammeln und die hierdurch entstehenden Synergieeffekte im Sinne der Umsetzung der WRRL in Deutschland zu nutzen. In der Sitzung des EU-Kontaktausschusses (EUK) der LAWA am 26. Oktober 2000 wurde deshalb beschlossen, am 15./16. Februar 2001 in Bonn einen Workshop zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie mit dem Schwerpunkt - Pilotprojekte in Deutschland - durchzuführen.

Zielsetzungen des Fachgesprächs waren:

- der Austausch über Stand und Zielsetzungen der Pilotprojekte zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie,
- die Diskussion der "Arbeitshilfe zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie" der LAWA sowie weiterer fachlicher Fragen der Umsetzung der WRRL,

- die Bildung eines Netzwerks zwischen den Akteuren, die in Forschungsprojekten und in der Praxis mit der Umsetzung der WRRL beschäftigt sind.

Entsprechend den Zielsetzungen des Fachgesprächs wurde nur eine beschränkte Teilnehmerzahl aus folgenden Bereichen eingeladen:

- Vertreter des Unterausschusses zur fachlichen Umsetzung der WRRL,
- Referenten aus den Pilotvorhaben und
- Vertreterinnen und Vertreter aus

den Bundesländern Insgesamt nahmen ca. 120 Teilnehmerinnen und Teilnehmer am Fachgespräch teil.

In seinen Begrüßungsworten hob Herr Dr. F. Holzwarth, BMU, hervor, dass das Fachgespräch zur richtigen Zeit stattfindet, da jetzt die WRRL, die Bund und Länder inhaltlich beeinflusst haben, umzusetzen sei. Das Fachgespräch könne durch die Vorstellung der Erfahrungen aus den Pilotprojekten und dem "Praxistest Arbeitshilfe" einen idealen Einstieg in die verwaltungspraktische Umsetzung der WRRL bieten. Außerdem könne das Fachgespräch Netzwerke schaffen und den Dialog zwischen Bund und Ländern fördern und ein gemeinsames Verständnis aller 16 Bundesländer schaffen. Der LAWA komme hierbei eine besondere Stellung zu.

2. Europäische Rahmenbedingungen

Die Umsetzung der WRRL in den Mitgliedstaaten wird von der Europäischen Gemeinschaft unterstützt. Die unterschiedlichen Hilfestellungen der EU bei der Implementierung der WRRL wurden zu Beginn der Veranstaltung von Herrn F. Barth aus der Generaldirektion Umwelt der Europäischen Kommission vorgestellt. Hierbei wurde deutlich, dass die WRRL in anderer Weise umgesetzt werden soll als vorangegangene Umweltrichtlinien im Wasserbereich. Mit dem Ziel Vergleichbarkeit, Kohärenz und Effizienz in der Umsetzung der WRRL herzustellen, wurde von der Europäischen Kommission die "Common Strategy on the Implementation of the Water Framework Directive" (9. Februar 2001) herausgegeben. Unter Einbindung sowohl der Mitgliedstaaten als auch der Beitrittsstaaten sollen zahlreiche Aktivitäten der Implementierungsstrategie ins Leben gerufen werden. Hauptelemente stellen hierbei die Schaffung von Netzwerken und Foren sowie die Erarbeitung von Handlungsanleitungen, die in Pilotprojekten getestet werden sollen, dar. Informationsflüsse sollen durch unterschiedliche Ansätze und Medien gestärkt werden und hierbei zu einer besseren Transparenz in der Umsetzung der WRRL beitragen.

In einem weiteren Block von Beiträgen wurden die Zielsetzungen, Vorgehensweisen und erste Erkenntnisse dreier ausgewählter paneuropäischer Projekte zur Umsetzung der WRRL präsentiert.

Frau Dr. Rechenberg, Umweltbundesamt, stellte das Verbundprojekt zur Ausweisung "stark veränderter Gewässer" [Europäisches Projekt zur Ausweisung "stark veränderter Gewässer" im Sinne der WRRL] dar. Das seit 1999 laufende Projekt dient der Präzisierung der Kriterien für die Ausweisung erheblich veränderter Gewässerkörper und zur Bestimmung des höchsten ökologischen Potenzials. Um diese Kriterien sowie den Ablauf des Ausweisungsprozesses zu testen und weiterzuentwickeln, werden derzeit in 11 Mitgliedstaaten 22 Fallstudien durchgeführt. Nach den bisherigen Erkenntnissen des Forschungsprojektes sei die Identifizierung von künstlichen Gewässern einfach, bei stark veränderten Gewässern hingegen sei der Interpretationsspielraum groß, verbunden mit dem Risiko der ungleichen Umsetzung. Einen wesentlichen Einfluss auf das Ausmaß der Identifizierung und Ausweisung "stark veränderter Gewässer" und den damit verbundenen geringeren Anforderungen an die ökologische Qualität von Gewässern wird insbesondere die Auslegung unbestimmter Rechtsbegriffe haben, wie beispielsweise "signifikante negative Auswirkungen auf die Wassernutzungen" und "wesentlich bessere Umweltoption".

In das Projekt zur "Trendumkehr" bei Grundwasser wurde von Herrn K. Schwaiger aus dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Österreich eingeführt. Im Rahmen des Projektes sollen Algorithmen für die Zusammenfassung von Monitoringergebnissen und Trendberechnung getestet angestellt werden. Hierzu sind die Anforderungen an Daten gründlich zu analysieren.

In ihrem Beitrag "Europäisches Projekt zur Erarbeitung von Referenzbedingungen für Flüsse und Seen" stellte Frau E. Kairies aus dem Niedersächsisches Landesamt für Ökologie das seit dem 1. Dezember 2000 unter schwedischer Federführung begonnene REFCOND - Projekt vor (REFCOND: Development of a protocol for identification of reference conditions, and boundaries

between high, good and moderate status in lakes and watercourses). Ziel des REFCOND-Projektes ist es, zusammen mit den Partnerstaaten eine Strategie zu entwickeln, wie die von der WRRL für jeden Typ eines Wasserkörpers geforderten Referenzbedingungen abgeleitet werden können. Die Erarbeitung der Strategie erfolgt auf der Basis einer grundlegenden Analyse und Bewertung der bislang in den Mitgliedstaaten angewandten Grundsätze und Methoden für die Ableitung der Referenzbestimmungen. In diesem Zusammenhang wird auch angestrebt, die Auswahlkriterien für die Auswahl von Referenzstrecken zu harmonisieren. Darüber hinaus soll in dem REFCOND-Projekt eine Vorgehensweise entwickelt werden, die es ermöglicht, die Grenzen zwischen den Bewertungsstufen so festzulegen, dass sie die Vorgaben der WRRL ausreichend erfüllen. In der Diskussion über die Projekte wurde festgestellt, dass durch die Vorarbeiten, die von der Gemeinschaft in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten erbracht werden, und durch die Paneuropäischen Verbundprojekte Synergieeffekte für die nationalen Pilotprojekte gewonnen werden. Es wurde festgestellt, dass die nationalen Erfahrungen die Grundlage für die Entwicklung von Vorgaben durch die Europäische Kommission sind. Die nationalen Prozesse sollten nicht verlangsamt, sondern frühzeitig in den Prozess in Brüssel eingeführt und dadurch derselbe beeinflusst werden.

3. Erfahrungen aus den Pilotprojekten

Im Rahmen des zweiten Blockes des Fachgesprächs wurde ein Überblick über ausgewählte Pilotprojekte hergestellt, die von den Bundesländern im Rahmen der Umsetzung der WRRL in Auftrag gegeben wurden. Die Teilnehmer/-innen des Workshops wurden darüber informiert, welche Zielsetzungen und Vorgehensweisen in den Projekten verfolgt und welche Erkenntnisse bis zu diesem Zeitpunkt gewonnen werden konnten.

Folgende Pilotprojekte wurden vorgestellt:

- Pilotprojekt Seefelder Aach
(R. magenreuter / Ministerium für Umwelt und Verkehr, Baden-Württemberg)
- Pilotprojekt Dreisam/Elz
(M. ortlieb / Regierungspräsidium Freiburg)
- Pilotprojekt Main
(Dr. S. müller / Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft)
- Pilotprojekt Niers/Nette
(E. buschhüter / Staatliches Umweltamt Krefeld)
- Pilotprojekt Wupper
(Dr. D. hein / Staatliches Umweltamt Düsseldorf)
- Pilotprojekt Große Aue
(Dr. G. fehr / Fehr & Niemann Umweltconsult GmbH)
- Pilotprojekt Mittelrhein
(K. weppler / Regierungspräsidium Gießen)

Die ausgewählten Pilotprojekte verfolgen unterschiedliche Zielsetzungen, die von der Beschaffung von Grundlagen, der Herstellung von Netzwerken und Koordination, der Erstellung eines "Testbewirtschaftungsplanes" bis zu Problemlösungsansätzen reichen.

3.1. Empfehlungen an die Umsetzung in der Praxis

Die Vertreter der Pilotprojekte zur Umsetzung der WRRL schienen in folgenden Gesichtspunkten bei der "Testumsetzung der WRRL" übereinzustimmen:

- Die Information und Einbindung aller Akteure in der Umsetzung der WRRL ist aufwändig, aber sinnvoll. Hierbei haben sich insbesondere Projektinformationssysteme zur Information der Projektbeteiligten und der interessierten Fachöffentlichkeit bewährt.
- Die Durchführung einer Clearingphase (Aufgaben dieser vorbereitenden Phase sind u.a.: Planung der Organisations- und Projektstruktur und des zeitlichen Ablaufes, Strukturierung und Bereitstellung von Informationen, Definition von Anforderungen sowie Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von Beratungs- und Informationsveranstaltungen) und die Erarbeitung eines Projekthandbuchs, anhand dessen ein sinnvolles Projektmanagement betrieben werden kann, können die zielgerichtete Umsetzung der WRRL in der Praxis unterstützen.
- In den meisten Fällen können Wunschvorstellung und Zeitknappheit nicht überein gebracht werden, mit der Folge, dass das Detaillierungsniveau reduziert werden muss.
- Die Kenntnis der örtlichen Gegebenheiten und Geschichte gehört zu den maßgeblichen Voraussetzungen einer effizienten Umsetzung der WRRL.
- Auf die Schwierigkeit der Bestimmung der Einzugsgebiete sollte mit einem nicht zu detaillierten Maßstab reagiert werden.
- In der verwaltungspraktischen Umsetzung der WRRL muss immer wieder die Maßnahmenorientierung und Zielerreichung betont werden.
- Die eingeschränkte Verfügbarkeit von Datengrundlagen wurde allgemein als Problem hervorgehoben. Die Datenlage sei beispielsweise verhältnismäßig gut bei Makrozoobenthos, relativ schlecht bezüglich der Fischfauna und ungenügend bei Makrophyten. Das vorhandene Datenmaterial sollte auf jeden Fall genutzt werden.
- In der Umsetzung der WRRL in Deutschland werden diffuse Quellen in den Vordergrund treten.

3.2. Offene Fragen

In der Diskussion über die praktischen Erfahrungen der Pilotprojekte wurden folgende offene Fragen identifiziert:

- Unklarheit besteht noch über den Grad der Detaillierung der Bewirtschaftungsplanung sowie welcher Maßstab im Bericht an Brüssel eingehalten werden muss.

- Insgesamt scheint der Bereich des Grundwassers noch nicht in der selben Weise fortgeschritten wie der der Oberflächengewässer. Hierbei stellt insbesondere die Zuteilung des Tiefengrundwassers ein besonderes Problem dar.
- Die Definition von leitbildorientierten Umweltzielen scheint in der Praxis Probleme zu bereiten. Hierzu sind Vorgaben auf zentraler Ebene zu entwickeln.

• In Bezug auf ökologische aber auch in Bezug auf sozio-ökonomische [ökonomische Analyse, Auslegung unbestimmter Rechtsbegriffe wie bspw. signifikante Belastungen, erheblich, ...] Bewertungsverfahren besteht weiterer Konkretisierungsbedarf.

4. Digitales Informations-management

Im Rahmen der Plenumsitzung zum Thema Informationsmanagement wurden Aspekte des Umgangs, der Aurbereitung und der Vermittlung von Datenbeständen diskutiert. Die Frage des Datenbedarfs, d.h. welche Daten zur Verfügung stehen, bzw. welche Datengrundlagen erforderlich sind, war hingegen Gegenstand der Diskussion in den Arbeitsgruppen Oberflächengewässer und Grundwasser.

Herr U. Wolf-Schumann (Hydrotec, Aachen) stellte in seinen Beiträgen "Datenflüsse und -haltung und ihre Optimierung" sowie "Metadatenerfassung als Grundlage für die Bestandsaufnahme" ein mehrjähriges Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zur "Entwicklung und Erprobung eines integrierten Informations-managements für die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie" des Landes Nordrhein-Westfalens vor. Das Vorhaben soll die vorhandene GIS-, DB- und Internet-Technologie nutzen, Defizite aufdecken und durch Weiterentwicklung mindern. Ziele des Vorhabens sind u.a. der Aufbau einer leistungsfähigen Informationstechnologie zur Verwaltung, Aufbereitung sowie der Analyse von Daten, die Etablierung eines effizienten Kommunikationswerkzeuges zwischen unterschiedlichen Institutionen, die Einrichtung und Weiterentwicklung von Meta-Informationssystemen und die konzeptionelle Einbindung von Modelltechniken.

Von Herrn Dipl.-Ing. A. müller wurde das "Länderinformationssystem LAWA-net" vorgestellt. Durch das LAWA-net soll die Möglichkeit geschaffen werden, eine unabhängige, offene Plattform für den Informationsaustausch zwischen Institutionen von Bund und Ländern zu schaffen.

In der Diskussion der Beiträge wurde offensichtlich, dass im Bereich des Informationsmanagements noch ein großer Kommunikations- und Koordinierungsbedarf besteht. Das Informationsmanagement im Rahmen der Umsetzung der WRRL wird grundlegende Veränderungen in der Behandlung von Informationen zwischen den Behörden in den unterschiedlichen Bundesländern, aber auch zwischen den Behörden und der Öffentlichkeit mit sich bringen. Die Fragen, wer Informationen stellen kann und soll, wer die Qualität der Daten sichert und wer auf die Informationen zugreifen darf, werden in der Zukunft zu diskutieren sein. Hierbei spielt insbesondere die Qualitätssicherung und die Sicherung eines vertraulichen Umgangs mit Informationen eine wichtige Rolle.

Aber auch die Frage der Einheitlichkeit der Datenformate in Bezug auf die Metadaten scheint bisher noch nicht ausreichend beantwortet. Dasselbe gilt für die Vergleichbarkeit und die Kompatibilität der chemischen und biologischen Daten.

Konsens bestand in der Diskussion jedoch darüber, dass bei allen Fragen, die sich im Zusammenhang mit dem Umgang, der Aufbereitung und der Vermittlung von Informationen ergeben, die Anforderungen der WRRL im Vordergrund der Diskussion stehen sollte.

5. Diskussion in den Arbeitsgruppen

In den Arbeitsgruppen sollten Erkenntnisse darüber gewonnen werden, in welchen Bereichen in der praktischen Umsetzung der WRRL Schwierigkeiten und Defizite oder weiterführende Lösungsansätze bestehen. Dies erfolgte anhand einer kritischen Diskussion der Arbeitshilfe der LAWA.

Die Arbeitsgruppen wurden nach Rücksprache mit Vertretern der Pilotprojekte in einer Sitzung der "Fachlichen Gruppe zur Umsetzung der WRRL" in Themenbereiche unterteilt, die zu diesem Zeitpunkt als vorrangig zu diskutieren erschienen. Die Themenbereiche korrespondierten zum größten Teil mit einzelnen Kapiteln der Arbeitshilfe. Die jeweils relevanten Kapitel wurden zu Beginn der Arbeitsgruppensitzung von den Moderatoren kurz vorgestellt. Danach folgten kurze Beiträge der Vertreter der Pilotprojekte zu den unterschiedlichen Themenbereichen. Die Beiträge aus den Pilotprojekten dienten dazu, die Diskussion auf die für die Praxis relevanten Fragestellungen der Umsetzung der WRRL zu konzentrieren. Die Referenten wurden gebeten, ihren 5- bis 7-minütigen Beitrag folgendermaßen zu gliedern:

- Problembereiche,
- Lösungsansätze,
- konkrete Vorschläge zur Überarbeitung oder Ergänzung der Arbeitshilfe,
- offene Fragen (Prüfbedarf, Regelungsbedarf,...).

Diese möglichst einheitliche Darstellungsweise sollte die Diskussion und die Wiedergabe der Ergebnisse der Arbeitsgruppensitzungen erleichtern.

5.1. Organisation

Zentrale Diskussionspunkte der Arbeitsgruppe Organisation stellten zum einen die grundlegende Organisationsstruktur eines Pilotprojekts und zum anderen das Projektmanagement und dessen mögliche Übertragung auf die verwaltungspraktische Umsetzung der WRRL dar. Die Themen der Datenbeschaffung sowie der Information und Anhörung der Öffentlichkeit wurden nur angeschnitten.

Über folgende Punkte bestand Konsens:

- Es gibt kein Patenrezept für die beste verwaltungs-technische Organisation der Umsetzung der WRRL. Hierzu seien die Verwaltungsstrukturen in den Bundesländern zu unterschiedlich.
- Zur Zieldefinition und Aufgaben-koordinierung ist die Leitung durch eine kleine schlagkräftige Steuerungsgruppe empfehlenswert.

- Daneben ist auch die Etablierung von breit angelegten fachlichen und informellen Foren von großer Bedeutung.
 - Insgesamt sollte eine breite, zielgerichtete Informationspolitik auf allen Ebenen fortwährend beachtet und umgesetzt werden.
 - (< Die frühzeitige Einbindung aller Beteiligten in Form von Beiräten oder anderen Beteiligungsforen ist ebenfalls ratsam.
- In den Pilotprojekten, die die "testweise" Umsetzung der WRRL zum Ziel hatten, hat sich die Einrichtung eines Projektmanagements bewährt. Hierbei kommt sowohl eine gesonderte Einheit innerhalb der Verwaltung oder besser ein externes Projektmanagement durch ein Büro in Betracht.
- Ein striktes Zeitmanagement muss gewährleistet werden. Im Rahmen der Pilotprojekte sind Unklarheiten über die Festlegung des Detaillierungsgrades aufgetreten. Die Umsetzung des Bearbeitungs- in den Berichtsmaßstab bereitet Schwierigkeiten.

5.2. Oberflächengewässer

Die thematischen Schwerpunkte der Arbeitsgruppe Oberflächengewässer waren; Typisierung der Gewässer und Referenzbedingungen, Qualitätsmerkmale für den ökologischen und chemischen Zustand, die Ermittlung der Signifikanz, die Etablierung von Monitoringsystemen und die Datengrundlage.

a) *Typisierung der Gewässer* Im Vordergrund der Diskussion standen die Methoden der Gewässertypisierung nach briem (Gewässerlandschaften) und nach schmedtje (Entwurf, biozönotische Gewässertypen). Identifizierte Problembereiche:

- Die bisher erfolgte Anwendung verschiedener Methoden zur Typisierung der Gewässer hat wegen der noch fehlenden bundeseinheitlichen Typisierung der Gewässer in den laufenden Pilotprojekten zu Mehrarbeit und Unsicherheiten bei den Definitionen der Typen geführt. Zurzeit sind die Bezeichnungen für die Typen wegen der laufenden Arbeit noch uneinheitlich. Ziel sollte die Anwendung einer einheitlichen Methode bei der Typisierung und bei der Festlegung von Referenzbedingungen sein, um die Vergleichbarkeit der untersuchten Gewässer zu gewährleisten. Dabei muss der Vielfalt unterschiedlicher Gewässer verschiedener Regionen Rechnung getragen werden, aber die Anzahl der Typen praktikabel bleiben.
- Für die Typisierung der Gewässer nach biozönotischen Gesichtspunkten und die Festlegung von Referenzbedingungen wurde die Einbeziehung weiterer Organismengruppen, die nach WRRL Qualitätsmerkmale sind, gefordert.
- Weiterhin wurde auch auf die Schwierigkeit hingewiesen, ob und inwieweit überhaupt die Möglichkeit gegeben ist, in Deutschland Referenzgewässer zu finden, die den Kriterien der WRRL entsprechen.

Konsens und Lösungsansätze:

- Für die weitere Entwicklung der Arbeitshilfe wurde auf den Abschluss der laufenden Projekte zur Umsetzung der WRRL hingewiesen.
- Konsens bestand darin, dass zur Umsetzung der WRRL ressortübergreifende Kooperationen notwendig seien. Insbesondere ist bezüglich der Daten zur Fischfauna mit anderen Ressorts, die diese Daten vorhalten, zusammenzuarbeiten, wie dies bereits in einigen Pilotprojekten sowie auf Länderebene stattfindet.
- Der Forderung einer Typisierung für alle WRRL-relevanten Organismen wird in den laufenden Projekten zur Gewässertypisierung Rechnung getragen.
- Die Länder sollten ihre regionalspezifischen Besonderheiten in die laufenden Projekte einbringen.
- Der Abschluss der Typisierungsprojekte wird zu einheitlichen Begriffen und Kenngrößen führen, sodass die Gewässer eindeutig - so- wohl morphologisch als auch bio- zönotisch - zugeordnet werden können.
- Die Auswahl der Referenzen sollte länderübergreifend erfolgen.

b) *Qualitätsmerkmale für den ökologischen und chemischen Zustand* Die Bewertung der Gewässer mit vorliegenden biologischen Daten, die Erhebungen fehlender biologischer Daten sowie Vorschläge für Bewertungssysteme waren die Diskussionsschwerpunkte dieses Unterpunktes. Folgende Probleme wurden hervorgehoben:

- Hingewiesen wurde auf die ungenügende Vergleichbarkeit der Ergebnisse hinsichtlich der Qualitätsmerkmale für den ökologischen und chemischen Zustand
- durch die Anwendung unterschiedlicher Bewertungssysteme in den Pilotprojekten.
- Weiterhin wurden die Konsequenzen uneinheitlicher Bewertungsmethoden hervorgehoben, die sich u. a. auch auf die darauf aufbauenden Maßnahmen und damit verbundenen Kosten auswirken.
- Es wurde problematisiert, ob der z.T. in den Projekten festgestellte schlechte Zustand der Fließgewässer überhaupt verbessert werden kann.

Konsens bestand in folgenden Punkten:

- Die Anwendung verschiedener Auswertungsverfahren in den Projekten wird insgesamt zur Findung einheitlicher Vorgehensweisen beitragen.
 - Gefordert wurde die Entwicklung eines einheitlichen Bewertungsverfahrens auf bundes- bzw. europäischer Ebene.
 - Es sind eine Reihe von umsetzbaren Maßnahmen denkbar, die im Sinne der Kriterien der WRRL eine Verbesserung der Gewässer erwarten lassen.
 - Als wichtig wurde erkannt, dass derzeit vorliegende Daten zum großen Teil nicht ausreichen, da sie auf Grund anderer Zielsetzungen gewonnen wurden. Daher ist es zunächst notwendig, Bestandsaufnahmen so durchzuführen, dass verschiedene denkbare Auswertemethoden mit diesem Material durchgeführt werden können bis die endgültige Methode steht.
- Als offene Frage blieb, ob die möglichen und finanzierbaren Maßnahmen überhaupt ausreichen, um in der vorgesehenen Zeit eine gute ökologische Qualität zu erreichen.

c) *Ermittlung der Signifikanz*

Einleitend wurde ein LAWA-Entwurf zur Ermittlung signifikanter Belastungen vorgestellt. Kernthemen in Bezug auf die Ermittlung der Signifikanz waren die Analyse des Ist-Zustandes, eine Defizitanalyse und die abzuleitenden Maßnahmen. Es wurden Bilanzmodelle für Stoffe sowie unterschiedliche emissions- und immissionsbezogene Methoden einer Signifikanzbewertung diskutiert.

- Als problematisch wurde die Begrenzung der Datenermittlung (Art und Umfang der zu erhebenden Daten) hervorgehoben. Notwendig wären hier Vorgaben, welche Datengrundlage zur Ermittlung der Signifikanz erforderlich ist, um Erhebungen von unnötigen Daten zu vermeiden und somit Kosten und Zeit zu sparen.

- Konsens bestand darüber, dass bereits viele Daten in den Verwaltungen vorliegen, die genutzt werden sollten. Dabei sollten sowohl die bisher vorliegenden Daten als auch die noch zu erhebenden Daten zur verbesserten Verwendbarkeit aggregiert werden.
- In ihrem Entwurf zur Ermittlung signifikanter Belastungen hat die LAWA Indizes für eine Signifikanzbewertung vorgeschlagen, die in den nächsten Monaten weiterentwickelt und erprobt werden. Die Erfahrungen aus den Pilotprojekten sollten in diesem Prozess genutzt werden.

d) Monitoring

Der Diskussionsschwerpunkt im Bereich Monitoring lag im Überblicks- und operativen Monitoring. Als Probleme und offene Fragen konnten folgende Punkte ausgemacht werden:

- Die Frage der Größenabgrenzung der Einzugsgebiete, um ein effizientes Monitoring zu gewährleisten, das den Anforderungen der WRRL gerecht wird.

- Die Frage, wo und in welcher Messdichte (räumlich wie zeitlich) biologische Daten gemessen werden sollten.

Lösungsansätze und Konsens bestand in folgenden Bereichen:

- Das bereits vorhandene LAWA-Messnetz sollte als Grundlage für das Überblicksmonitoring genutzt werden.
- Für das mit einem höheren Aufwand verbundene operative Monitoring sollte ebenfalls das vorhandene LAWA-Messnetz genutzt und auf der Grundlage der Ursachenermittlung weiter ausgebaut werden. Im Rahmen eines Pilotprojektes in Niedersachsen ergab sich z.B. eine Messstellendichte von ca. 10 Stellen für 1.500 km² für die operative Überwachung.
- Als grundlegend von Bedeutung wurde die Ermittlung von Hotspots genannt. Dabei ist besonders die Verschmutzungsquellenanalyse wichtig, damit "an der richtigen Schraube gedreht werden kann", um mit möglichst geringem Aufwand umfangreiche Verbesserungen zu bewirken.

e) Datengrundlage

Thematischer Schwerpunkt war die Diskussion bezüglich der biologischen und chemischen Datengrundlage sowie der Überwachungsnetze. Zwei Problemfelder wurden im Laufe der Diskussion festgestellt:

- Bislang sind die biologischen Daten als Datengrundlage nur unzureichend vorhanden.
- Im Gegensatz zu den biologischen Daten gibt es eine Vielzahl an chemischen Daten, die als Datengrundlage sowohl zur Qualifizierung der Gewässer als auch für die Maßnahmenprogramme ausreichend erscheinen. Hier gilt es vielmehr eine sinnvolle Auswahl zu treffen.

Konsens bestand in folgenden Punkten:

- Die bisher vorhandenen biologischen und chemischen Daten sollten genutzt und die fehlenden biologischen Daten erhoben werden.
- Für den effizienten Gebrauch der Daten sollten diese sinnvoll aggregiert werden
 - Bei der Bestandsaufnahme der Daten, der Defizitanalyse sowie bei der Erhebung der Daten sollte der geforderte Berichts- (Arbeitsmaßstab) fortwährend beachtet werden, um den erforderlichen Datenumfang dementsprechend anzupassen.

Als offene Fragen blieben folgende Punkte:

- Die Frage nach der Ermittlung der Gewässerstruktur. Bislang fehlen einheitliche Erhebungsmethoden zu hydrologischen und hydromorphologischen Kennwerten. Als übergeordnete Frage in der Arbeitsgruppe Oberflächengewässer blieb offen, ob durch die WRRL jeder Bürger den Anspruch auf ein "beliebig kleines Hausgewässer" guter chemischer und ökologischer Qualität habe!

Fazit

Noch fehlen in einigen Bereichen der Arbeitshilfe bundesweite Vorgaben, die derzeit von den LAWA-Fachausschüssen - hoffentlich mit Input aus den Pilotprojekten - erarbeitet werden. Der Ausschuss Oberirdische Gewässer hat die dazu erforderlichen Arbeiten inhaltlich und konzeptionell vorbereitet; so laufen zurzeit zahlreiche von den Ländern und vom Bund finanzierte F+E-Vorhaben, die der Weiterentwicklung der Arbeitshilfe und der Klärung offener Fragen, die auf der Veranstaltung diskutiert wurden, dienen sollen. Mit den Vorgaben beispielsweise für die Gewässertypologie und die Kriterien, an denen signifikante Belastungen erfasst werden können, wird sich auch der Bearbeitungsaufwand, der zurzeit in den Pilotprojekten durchgeführt wird und für die Umsetzung der WRRL erforderlich ist, reduzieren.

5.3. Grundwasser

Die Schwerpunkte der Arbeitsgruppe Grundwasser lagen sowohl in der erstmaligen Beschreibung der Grundwasserkörper als auch in der Ermittlung der Belastung.

Folgende Kernthemen wurden diskutiert:

- Abgrenzung und Inventar der Grundwasserkörper, Grundwasserstockwerke
- Die Empfindlichkeit der Grundwasserkörper gegenüber Verschmutzungen (Gliederung in drei Empfindlichkeitsstufen je nach Stellung im hydraulischen System:

Transit-, Aussickerungs- und Neubildungsgebiete)

- Einbeziehung und Betrachtung der Landökosysteme
- Belastungsquellen (Punktquellen, diffuse Quellen, Entnahmen)
- Bewertung der Grundwasserkörper "at risk"
- Datengrundlage

Hinsichtlich der Grundwasserkörper konnten folgende Problembereiche festgestellt werden:

- Die Ermittlung von Transitgebieten in Regionen mit hohen Niederschlägen
- Problem der Vergleichbarkeit der unterschiedlichen Rohwasserdatenbanken. Die von der öffentlichen Trinkwasserversorgung und den privaten Brunnen erhobenen Rohwasserdaten sind häufig nicht kompatibel mit den Datenbanken der öffentlichen Verwaltung. Zudem sind die erhobenen Rohwasserdatenbanken im Bereich der privaten Brunnen teilweise unvollständig.
- Die bislang unterschiedlichen Verfahrensweisen zur Bewertung des Gefahrenpotenzials der Altlasten.
- Schwierigkeiten in der Bewertung der Landwirtschaft als Belastungsquelle
- Schwierigkeiten ergeben sich auch in der Bewertung der Auswirkungen von Grundwasserentnahmen. Hier stellte sich die Frage, ob eine Übernutzung der Grundwasserkörper anhand von Ganglinien oder Wasserbilanzen erfolgen soll.

Lösungsansätze bzw. Konsens bestand in folgenden Bereichen:

- Beschreibung von homogenen Teilräumen, Überlagerungsfälle und Profiltypen
 - Altlasten mit oberster Gefährdungsstufe für das Grundwasser
 - Konsens bestand darin, dass die Landwirtschaft nicht pauschal als Belastungsquelle für das Grundwasser identifiziert werden sollte. Die Signifikanz der Belastung durch die Landwirtschaft kann in erster Annäherung aus den CORINE-Landcover-Daten sowie den MONERIS-Daten abgeleitet werden. Das Problem dieser Daten besteht darin, dass keine weitergehende Differenzierung der landwirtschaftlichen Nutzung (intensiv, extensiv, u.a.) angegeben ist. Konsens bestand jedoch darin, dass es bei der Entscheidung der Länder bleiben sollte, über die Corine-Landcover-Daten hinausgehende Untersuchungen zu verfolgen.
 - Ein weiterer Vorschlag zur Messung der Signifikanz der landwirtschaftlichen Belastung für das Grundwasser bezog sich auf die Vorgehensweise in Österreich. Hier werden Viehbestandsdaten als zusätzliche Daten hinzugezogen.
 - Für die erstmalige Beschreibung und Ermittlung der Belastung der Grundwasserkörper erscheinen die flächenhaften Angaben (wie z.B. der N03-) ausreichend;
 - Betont wurde, dass vorhandene Daten zur Grundwasserbelastung in die erstmalige Beschreibung einbezogen werden. Die erstmalige Beschreibung sollte zielgerichtet auf die Risikoanalyse erfolgen.
-
- Ebenfalls ein Konsens bestand darüber, dass die Machbarkeit des in der Arbeitshilfe geforderten Verfahrens zur Beurteilung der Verschmutzungsempfindlichkeit in den alten Bundesländern geprüft werden sollte.
 - Vorhandene Messergebnisse sollten in die Bewertung der Grundwasserkörper mit einbezogen werden s. o.
 - Konsens bestand darin, dass bei der erstmaligen Beschreibung bis auf Ausnahmefälle die Betrachtung von Ganglinien für die Ermittlung der Auswirkungen von Grundwasserentnahmen ausreichend ist.
- Offene Fragen:
- Ermittlung und Bewertung der grundwasserabhängigen Landökosysteme. Ergebnisse werden hier von bereits laufenden Forschungsprojekten erwartet.
 - Mögliche alternative Verfahren zur Bewertung der Verschmutzungsempfindlichkeit. Hierbei wurde die Ausweisung von potenziellen Barrieregesteinen (aus der GÜK 200) vorgeschlagen.
 - Methodische Vorgehensweise zur Ermittlung der Grundwasserneubildung. Bislang werden unterschiedliche Verfahren angewandt.

6. Anregungen für die Arbeitshilfe

6.1. Im Bereich Organisation

Im Bereich der Organisation bestehen derzeit in der Arbeitshilfe noch keine Vorgaben. Basierend auf der Erfahrung der Pilotprojekte wären Anhaltspunkte zu folgenden Punkten wünschenswert:

- Anhaltspunkte zur länder- und staatsübergreifenden Zusammenarbeit
- Empfehlungen zu Möglichkeiten der Organisation und des Projektmanagements
- Konkrete Vorgaben zur Einbindung der Öffentlichkeit

6.2. Im Bereich Oberflächengewässer

- Es sollte eine bundeseinheitliche (oder europaeinheitliche) Typologie nach System B mit rund 20 Typen und dazugehörigen Referenzbedingungen festgelegt werden.
- Die Typ-Bezeichnungen sind in dem Zusammenhang zu vereinheitlichen. Die Kenngrößen sind eindeutig festzulegen.
- Die Bewertungsverfahren für die Qualitätsmerkmale sind zu harmonisieren und vorzugeben.
- Es sind Indices für die signifikanten Belastungen zu entwickeln.
- Es sind Kriterien für die repräsentativen Probestellen des operativen Monitoring zu benennen.
- Länderübergreifend sind Referenzgewässer auszuweisen und die Kenngrößen zu beschreiben.

6.3. Im Bereich Grundwasser

- In die erstmalige Beschreibung der Grundwasserkörper sollte die Anmerkung eingefügt werden, dass die Risikoanalyse schrittweise erfolgen sollte. Nach der ersten Ausdifferenzierung der Grundwasserbelastungen sind in der weitergehenden Beschreibungen der Grundwasserkörper weitergehenden Analysen vorgesehen, die die ermittelten Ergebnisse entweder bestätigen oder revidieren.
- Gegebenfalls Änderung bzw. Überarbeitung des Kapitels 1.2.3 "Charakterisierung der Deckschichten".
- Gefordert wurde eine detailliertere Definition der Begriffe "Altlasten", "Verdachtsflächen" und "oberste Prioritätsstufe".
- Ermittlung von möglichen Versalzungen der Grundwasserkörper sollte in der erstmaligen Beschreibung der Grundwasserkörper mit aufgenommen werden.
- Nutzung der Informationen zu grundwasserabhängigen Böden aus der Bodenübersichtskarte zur Ermittlung von Landökosystemen.
- Erstellung von Karten, in denen die Punktquellen und diffusen Verschmutzungsquellen sowohl für das Oberflächengewässer als auch für das Grundwasser gleichzeitig dargestellt sind.
- Es besteht weiterhin ein Bedarf an Signifikanzdaten in Bezug auf die Belastung des Grundwasser durch die landwirtschaftliche Nutzung.

7. Ausblick

Das Fachgespräch zu Pilotprojekten im Rahmen der Umsetzung der WRRL konnte einen Beitrag zum Informations- und Erfahrungsaustausch zwischen Vertretern aus den Pilotprojekten und der Verwaltung des Bundes und der Bundesländer leisten.

Die Schaffung eines Netzwerkes der unterschiedlichen Akteure wurde durch diese Begegnung gefördert. Wie sich an den oben aufgeführten Anregungen zeigt, war das Fachgespräch für die Arbeitshilfe und deren weiterer Entwicklung besonders wertvoll. In der abschließenden Diskussion wurde hervorgehoben, dass mit dieser Veranstaltung ein sinnvoller Anstoß zum Informationsaustausch und zur Netzbildung im Rahmen der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie gegeben wurde. Darüber hinaus wurde geäußert, dass großer Bedarf an vergleichbaren Veranstaltungen zu einzelnen Themenbereichen besteht:

- Information und Anhörung der Öffentlichkeit
- Daten und GIS
- Signifikanz und Belastungen
- Küstengewässer
- Naturschutz
- Ökonomische Analysen

Autoren

Stefan! Bär, R. Andreas Kraemer, Wenke Hansen, Keya Choudhury Ecologic, Institut für Internationale und Europäische Umweltpolitik Pfalzburger Str. 43-44 10717 Berlin

E-Mail: Kraemer@Ecologic.de, Baer@ecologic.de