

---

## Forum „Fischschutz und Fischabstieg“

---

Workshop „Umweltpolitik und rechtliche  
Rahmenbedingungen – Wasserrahmenrichtlinie,  
Durchgängigkeit und Wassernutzungen“

12.-13. November 2012, Bonn

**Ergebnisse des Workshops**

Januar 2013

**Erklärung des Herausgebers:**

Die in dieser Studie geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen des Herausgebers übereinstimmen.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung und Anlass .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Ergebnisse und Empfehlungen .....</b>	<b>4</b>
2.1	<b>Umweltpolitische und umweltrechtliche Ziele und Rahmenbedingungen für Gewässernutzungen und Gewässerschutz.....</b>	<b>4</b>
	Handlungsbedarf .....	7
	Offene Fragen für Folgeworkshops oder Gutachten.....	8
2.2	<b>Strategische Planungsinstrumente für die Wasserkraftnutzung und Gewässerentwicklung.....</b>	<b>8</b>
	Handlungsbedarf .....	9
	Offene Fragen für Folgeworkshops oder Gutachten.....	10
2.3	<b>Verfahrensrechtliche Instrumente für die Herstellung der Durchgängigkeit auf Anlagenebene.....</b>	<b>10</b>
	Handlungsbedarf .....	12
	Offene Fragen für Folgeworkshops oder Gutachten.....	13

## Anhang

**Programm des Workshops**

**Teilnehmerliste mit Institution**



## I Einleitung und Anlass

Das Umweltbundesamt richtet im Rahmen eines F+E-Vorhabens des Umweltforschungsplans des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) zwischen 2012 und 2014 das Forum „Fischschutz & Fischabstieg“ ein. Ziel ist in einer Veranstaltungsreihe ein gemeinsames Verständnis über Inhalte und offene Fragen zum Thema Fischschutz und Fischabstieg und über den gegenwärtig anzulegenden Stand des Wissens und der Technik zu erarbeiten.

Das vorliegende Ergebnispapier gibt die Diskussionsergebnisse des 1. Workshops des Forums Fischschutz & Fischabstieg wieder. Es wurden die umwelt- und klimapolitischen Ziele, rechtliche Rahmenbedingungen, (energie-)wirtschaftliche Notwendigkeiten und deren Umsetzungsinstrumente angesprochen und diskutiert, die das Thema Fischschutz und Fischabstieg in der Praxis berühren und beeinflussen.

### **Ziele des Workshops**

- Bestimmung der umwelt- und klimapolitischen sowie rechtlichen Rahmenbedingungen, die für das Thema Fischschutz & Fischabstieg wesentlich sind
- Erfahrungsaustausch zur Wirksamkeit und Vollständigkeit der Strategien und Instrumente, die gegenwärtig für das Erreichen der verschiedenen umweltschutzpolitischen Ziele eingesetzt werden
- Identifizierung der bestehenden Probleme und des sich daraus ergebenden ausstehenden Handlungsbedarfs – insbesondere im Hinblick auf die Entwicklung geeigneter Lösungsansätze und -strategien
- Ermöglichen einer offenen Diskussion auch jenseits der etablierten Regelungen und Instrumente
- Erfassung der Ansprüche und Fragen der versammelten Akteure und Institutionen an die nachfolgenden Fachworkshops

## **Themen des Workshops**

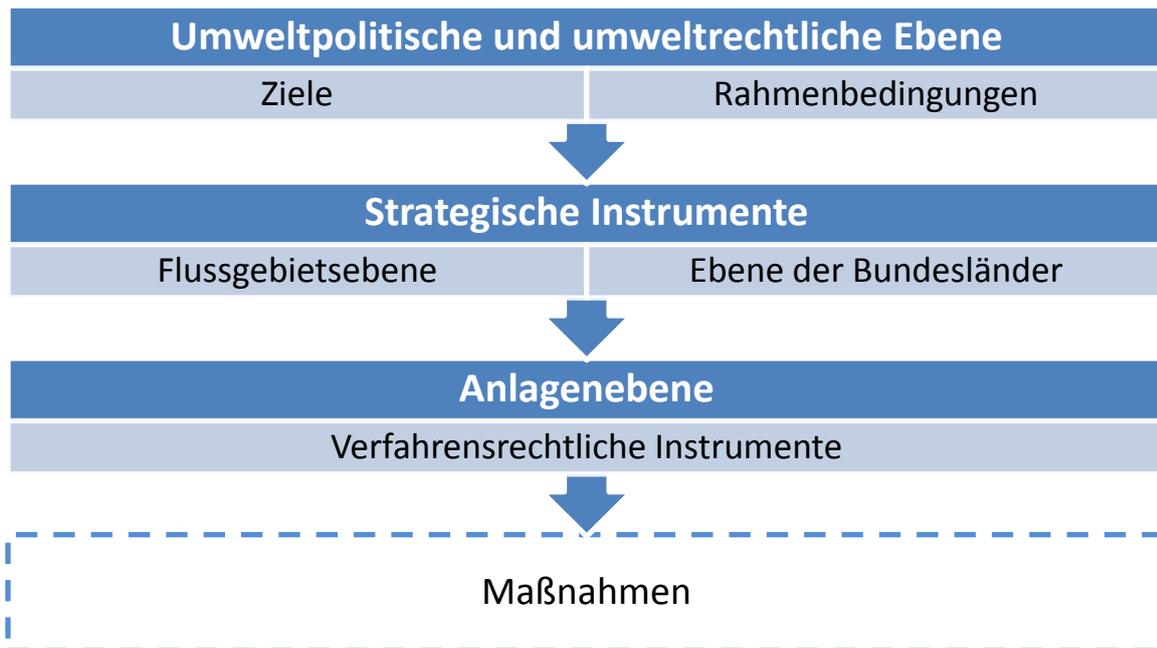
Im Kontext von „Fischschutz und Fischabstieg“ sind vor allem jene Nutzungsaspekte angesprochen, die direkte Individual- und Populationsverluste verursachen, wie z.B. durch Wasserentnahmen für Brauch- und Kühlwasser, Stromerzeugung aus Wasserkraft und durch Berufs- und Freizeitfischerei (im Binnenland und marin). Darüber hinaus sind weitere indirekte Wirkungen anthropogener Belastungen, z.B. durch Gewässerausbau oder Stoffeinträge, zu berücksichtigen.

Die Thematik ist daher komplex und berührt neben den wissenschaftlichen und ingenieurbioologischen Fragestellungen auch politische, verfahrensrechtliche, verwaltungsrechtliche aber auch (energie-)wirtschaftliche Zusammenhänge, die auf dem Workshop angesprochen und diskutiert werden sollten.

Der Workshop gliederte sich in die Themenfelder:

1. Umweltpolitische und umweltrechtliche Ziele und Rahmenbedingungen für Gewässernutzungen und Gewässerschutz
2. Strategische Instrumente für Wasserkraftnutzung und Gewässerentwicklung
3. Verfahrensrechtliche Instrumente für die Herstellung der Durchgängigkeit auf Anlagenebene

In folgender Abbildung werden die Themenfelder des Workshops in ihrer Beziehung zueinander veranschaulicht.



Ein Diskussionspapier, das die wesentlichen Themen angesprochen, Diskussionsstränge aufgezeigt und erste Leitfragen formuliert hat, wurde allen Teilnehmern vor dem Workshop zur Verfügung gestellt.

### Über dieses Dokument - Ergebnisse des Workshops

Der 1,5-tägige Workshop wurde als moderierte Diskussionsveranstaltung durchgeführt und ermöglichte die aktive Mitarbeit aller Teilnehmer (51). Die Veranstaltung wurde als eine Kombination aus Plenarveranstaltung und drei moderierten Arbeitsgruppen (3 Blöcke) durchgeführt, in denen parallel die gleichen inhaltlichen Themen diskutiert wurden. Im Rahmen der Arbeitsgruppen konnten von den Teilnehmern kurze Impulsvorträge/Statements eingebracht werden. Die Vorträge und Impulsreferate sind unter <http://forum-fischschutz.de/1-workshop/presentationen> einsehbar.

Ziel dieses **Ergebnispapiers** ist es, die Ergebnisse des Workshops zusammenzufassen. Basis für dieses Papier bilden ausschließlich die auf dem Workshop angesprochenen Themen und die von Teilnehmern formulierten und diskutierten Thesen, die die Berichterstatter dem Plenum vorgetragen haben. Änderungen, die sich aus der Arbeitsgruppen übergreifenden Diskussion im Plenum ergeben haben wurden in das Ergebnispapier übernommen. Das vorliegende Ergebnispapier wurde

den Workshopteilnehmern zur Prüfung der sachlichen Richtigkeit der Widergabe der Diskussionsergebnisse der Arbeitsgruppen und des Plenums vorgelegt.

Das vorliegende Ergebnispapier ist Ausdruck der geführten Diskussion und beschränkt sich in seinen Aussagen auf die angesprochenen Inhalte in den jeweiligen Arbeitsgruppen. Das Ergebnispapier repräsentiert daher nur einen Ausschnitt der Diskussion, um die komplexen umweltpolitischen und rechtlichen Rahmenbedingungen des Fischschutz- und Fischabstiegs und erhebt keinen Anspruch auf inhaltliche Vollständigkeit.

## 2 Ergebnisse und Empfehlungen

### 2.1 Umweltpolitische und umweltrechtliche Ziele und Rahmenbedingungen für Gewässernutzungen und Gewässerschutz

- 1 Die umweltpolitischen Klimaschutzziele sind den umweltpolitischen Zielen des Natur- und Gewässerschutzes gleichgestellt. Im Interesse des Allgemeinwohls ist zwischen dem Ausbau und der Modernisierung der Wasserkraft und dem Erreichen der Umweltziele auf verschiedenen Ebenen abzuwägen.
- 2 Eine höhere Transparenz des Arbeitens und Vernetzung der Verwaltungsebenen und Nutzerebenen ist nötig. Dem stehen aber eingeschränkte Personalressourcen und laufende Umstrukturierungen gegenüber und beeinträchtigen diesen Anspruch auf beiden Seiten.
- 3 Die einzelnen Umweltrichtlinien sind in ihren Zielen nicht immer kohärent. Eine Priorisierung von Maßnahmen und eine Abwägung von Umweltzielen, soweit nach den EG-rechtlichen Vorgaben zulässig, ist im Interesse der Nutzer wichtig.
- 4 Die WRRL ist eine ökologisch orientierte Richtlinie, die Nutzungen zulässt. Ausnahmen/Abweichungen bei der Zielerreichung der WRRL sind möglich (WRRL Artikel 4; §30 WHG). Wichtig ist der Bezug auf gesamten Gewässerkörper.

- 5 Eine Einbeziehung aller Akteure/Nutzer am Gewässer ist für die Zielerreichung der WRRL erforderlich.
- 6 Die Vorgaben der WRRL sind im Wasserhaushaltsgesetz in deutsches Recht überführt worden. Die Umsetzung der entsprechenden Vorgaben, insbesondere der Bewirtschaftungsziele, ist verbindlich vorgegeben. Die Umsetzung der WRRL wird durch die Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme operationalisiert.
- 7 Eine nutzergruppenübergreifende, bundeseinheitliche Lastenverteilung i.S. einer Zuordnung der Gewässerbelastungen zu den bestehenden Gewässernutzungen wurde im Rahmen der Bestandsaufnahme der Belastungen in 2005 erarbeitet und wird fortgeführt. Im gleichen Kontext wird im Rahmen der Berichterstattung an die Europäische Kommission eine wasserkörper- bzw. planungsraumscharfe Verteilung für Maßnahmenarten und -kosten vorgenommen.
- 8 Die Ursachen der Zielverfehlung im Gewässerschutz (standortspezifisch bzw. wasserkörperspezifisch sind Abweichungen möglich) sind vielfältig und resultieren aus
  - Nährstoff- und Schadstoffbelastungen
  - Hydromorphologischen Defiziten (In Bezug auf den Laicherfolg v.a. der Feinsedimenteintrag)
  - Mangelnder Durchgängigkeit
    - Aufstieg an Querbauwerken unterschiedlichster Nutzung
    - Abstieg an Wasserkraftanlagen und Querbauwerken unterschiedlichster Nutzung
- 9 Eine einheitliche, vergleichbare und transparente Umsetzung der materiellen Anforderungen des WHG ist nötig.
- 10 Die einschlägigen Rechts- und Regelwerke (z.B. Fischereirecht/Naturschutzrecht/Wasserrecht) sind weitgehend bekannt.
- 11 Obwohl es viele Rechts- und Regelwerke gibt, fehlt es oft an der fachlichen Konkretisierung der Ziele (z.B. gutes ökologisches Potenzial nach WRRL).
- 12 Das EEG unterstützt die ökologische Modernisierung der Wasserkraft. Das EEG ist kein Instrument, um ökologisch nötige Maßnahmen ökonomisch umsetzbar zu machen. Die ökologische Lenkwirkung des EEG gestaltet sich daher bei der

Modernisierung um so schlechter je geringer der Leistungsertrag der Anlage gegenüber den nötigen Aufwendungen zur Minimierung der Umweltwirkung am Gewässer ist.

Aus Sicht der Energiewirtschaft unterstützte das EEG nur bis zum Jahr 2011 die ökologische Modernisierung der Wasserkraft. Mit der Neufassung des EEG 2012 entfällt diese Lenkungswirkung. Zudem werden offene Fragen des WHG in den Fördertatbestand des EEG übertragen, was zu Rechtsunsicherheit führen kann.

- 13 Grundsätzlich sollten für die Höhervergütung nach EEG klar definierte, sinnvolle ökologische Verbesserungsmaßnahmen (Bewirtschaftungspläne) zur Anwendung kommen und einer planbaren Vergütung gegenüberstehen. Die ökologische Eignung von Maßnahmen (differenziert hinsichtlich Durchgängigkeit und Fischpopulationsschutz und hinsichtlich des Verursachers) und anlagenspezifische ökonomische Angemessenheit sollte vor der Umsetzung von Maßnahmen klar sein. Dies sollte im Verwaltungsvollzug z.B. in Maßnahmenprogrammen festgelegt werden. Die Bewirtschaftungsplanung sollte in dieser Hinsicht soweit wie möglich konkretisiert werden.
- 14 Bei kleinen Anlagen unter ca. 200 KW ist der Aufwand für ökologische Verbesserungen höher, als die damit derzeit erreichte Mehrvergütung (EEG Erfahrungsbericht).
- 15 Eine einheitliche, standardisierte und regional kohärente volkswirtschaftliche und an den Umwelt- und Klimaschutzziele orientierte Beurteilung von Wasserkraftprojekten ist wünschenswert, aber die Standortspezifika sind zu berücksichtigen. Möglichst große Übereinstimmung und Austausch aller Landesbehörden über die zu verwendende Technik (Standardisierung) sollte angestrebt werden.
- 16 Der energiewirtschaftliche Nutzen der Wasserkraft geht über die reine Stromproduktion hinaus.
- 17 Fakten zur Energieproduktion und zur Stellung der Wasserkraft in der Gesamtbilanz der Energieproduktion werden nicht bestritten.
- 18 Die Wasserkraftnutzung an kleinen Gewässern leistet einen deutlich geringeren Beitrag zum Erreichen der Klimaschutzziele Deutschlands. Eine Abwägung des

Klimaschutzbeitrags muss daher grundsätzlich in Abhängigkeit von der Anlagengröße und mit Bezug zu den anderen umweltpolitischen Zielen (Erhaltung der Biodiversität, nachhaltige ökologische Gewässernutzung, Fischerei) erfolgen.

Aus Sicht der Energiewirtschaft wird diese Auffassung nicht geteilt.

19 Wasserkraftanlagen sowohl an kleinen als auch großen Gewässern können sehr große Auswirkungen auf den Lebensraum Fließgewässer zur Folge haben. Die Eingriffe in den jeweiligen Lebensraum können im Einzelfall über die Durchgängigkeitsproblematik hinaus gehen. Neben der regenerativen Stromerzeugung resultieren aus der Wasserkraft auch Sekundärnutzen wie Hochwasserschutz, Abfallentsorgung und Tourismus.

## Handlungsbedarf

- 1 Wasserwirtschaftliche Ziele, Maßnahmen etc. müssen den Nutzern angemessen kommuniziert werden.
- 2 Die Einführung und Nutzung von Instrumenten zur Interessenabwägung des Nutzens des Erreichens wasserwirtschaftlicher Ziele gegenüber dem Erreichen anderer Umweltziele (z.B. Klimaschutz) sind im Hinblick auf Transparenz und Versachlichung nötig.
- 3 Die Bedeutung von Wasserkraftanlagen für die Energieerzeugung sollte in eine differenzierte Beurteilung bei Entscheidungen über:
  - Genehmigungsfähigkeit beim Neubau,
  - Förderung von bestehenden Anlagen und
  - Rückbau von bestehenden Anlagen bei prioritären Gewässern für diadrome oder gemäß der FFH Richtlinie besonders geschützte Arten einfließen.

Aus Sicht der Energiewirtschaft ist ein Rückbau bestehender Anlagen generell auszuschließen.

- 4 Eine Handlungsanleitung für den verwaltungstechnischen Umgang mit bestehenden Anlagen (volkswirtschaftlich, betriebswirtschaftlich, ökologisch) sollte erstellt werden.

- 5 Die Verknüpfung des EEG 2012 §23(4) mit dem WHG führt scheinbar in der Praxis zur Behinderung von Modernisierungen in Bezug auf „kleine“ Maßnahmen. Dieser Aspekt sollte in einem der Workshops im Rahmen der Erstellung des EEG-Erfahrungsberichtes zur Wasserkraft thematisiert werden.
- 6 Finanzierungskonzepte z.B. aus Wassernutzungsgebühren oder das Umlagemodell der Schweiz als transparente Anreizfinanzierung zur Maßnahmenumsetzung sollten als Alternative/Ergänzung zum EEG mit diskutiert werden.

### Offene Fragen für Folgeworkshops oder Gutachten

- 1 Es gab keine Vorschläge für Folgeworkshops oder Gutachten.

## 2.2 Strategische Planungsinstrumente für die Wasserkraftnutzung und Gewässerentwicklung

- 1 Strategische Planungsinstrumente werden grundsätzlich als förderlich angesehen.
- 2 Strategische Instrumente dienen der:
  - Akzeptanzbildung
  - Planungs- und Investitionssicherheit
  - Berücksichtigung überregionaler Ziele im Gewässer- und Naturschutz bei der Zulassung/Modernisierung von Einzelanlagen.
- 3 Es bestehen Gesamtstrategien und differenzierte strategische Konzepte für Einzugsgebiete, z.B.:
  - Auf- und Abstiegskonzepte (z. B. in NRW, RP, FGG Weser, BY und TH)
  - Nationale und regionale Potenzialstudien (z.B. RB Arnsberg)
  - Das Durchgängigkeitskonzept Elbe ist ein Beispiel, wie Kosten-Nutzen-Aspekte berücksichtigt werden können
- 4 Förderrichtlinien zur Förderung der Durchgängigkeit wurden auf Landesebene geschaffen (z.B. Durchgängigkeitskonzept in Sachsen unabhängig vom EEG).

- 5 Es gibt auch weitere strategische Instrumente (Ausschlussgebiete, Vorranggebiete). Aus Sicht der Energiewirtschaft sollte auf den Begriff „no-go areas“ verzichtet werden, da diese Planungskategorie ausschließlich negativ belegt ist und nicht vermittelbar ist.

## Handlungsbedarf

1. Die fachlichen Konzepte zur Zielerreichung WRRL müssen in der Umsetzung verbindlicher werden und sind noch besser mit den Gewässernutzern zu kommunizieren.
2. Wichtig für den Erfolg von Priorisierungsinstrumenten sind:
  - eine hohe Verbindlichkeit
  - Transparenz und
  - eine frühzeitige Einbindung der Nutzer
3. Strategien müssen neben ihrer Verbindlichkeit für die Aufnahme neuer Erkenntnisse flexibel bleiben.
4. Das Zusammenführen von Studien (z.B. Potenzialstudien) und Ergebnissen zur Umsetzung von Bewirtschaftungszielen stellt eine Herausforderung für die Bundesländer dar.
5. Einführung von Moratorien auf Grund von Wissensdefiziten:
  - Aus Sicht der Naturschutz- und Fischereiverbände ist ein Moratorium bei der Genehmigung von Neuanlagen/Reaktivierungen und bei der Verlängerung der Genehmigung von Altanlagen nötig, wenn fachliche Fragen noch ungeklärt sind.
  - Aus Sicht der Energiewirtschaft ist ein Moratorium, das aus o.g. Gründen eingeführt wird, rechtswidrig und daher abzulehnen. Klimaschutz darf nicht wegen fehlender Detailkenntnisse behindert werden. Ggf. müssen anlagenspezifische Regelungen gefunden werden. Analog müsste während eines derartigen Moratoriums die Festlegung und Umsetzung von Auflagen ausgesetzt werden.

## Offene Fragen für Folgeworkshops oder Gutachten

1. Eine Sammlung und Zusammenschau der strategischen Ansätze in den Bundesländern (Durchgängigkeitskonzepte, Förderprogramme) ist erwünscht.

### 2.3 Verfahrensrechtliche Instrumente für die Herstellung der Durchgängigkeit auf Anlagenebene

1. Die Durchgängigkeit kann ein – ggf. auch wesentliches – Kriterium sein, um den guten ökologischen Zustand bzw. das gute ökologische Potenzial herzustellen. Dabei sind weitere Rechtsvorgaben zu beachten (z.B.: BNatschG).
2. Im Hinblick auf die Zielerreichung der EG-WRRL ist der Abbau von Querbauwerken ohne Wasserkraftgewinnung oder anderer Nutzung grundsätzlich anzustreben und zielführend für eine ökologische Aufwertung.
3. Die biologische Grundanforderungen an Anlagen sind richtig zu verstehen und zu bewerten: Ein allgemeines Verständnis ist zu fördern.
4. Grundsätzlich ist eine gestaffelte Vorgehensweise zu beachten: Umsetzung, Qualitätssicherung und Untersuchung der biologischen Wirksamkeit, Bewertung.
5. Das Erreichen der Ziele der WRRL kann auch über nichttechnische Maßnahmen unterstützt werden. Die Wasserkraft sollte wie andere Einflüsse auf Fischpopulationen (z.B. Landwirtschaft) beachtet werden.
6. Die Verhältnismäßigkeit wurde von den Nutzern als Kernthema für die Umsetzung von Maßnahmen identifiziert. Die Nachrüstung von Anlagen stellt neben der technischen Machbarkeit, eine wirtschaftliche Herausforderung dar. Die wirtschaftliche Herausforderung ist im Einzelfall zu überprüfen.
7. Der Stand des Wissens und Stand der Technik müssen optimiert und weiterentwickelt werden. Es gibt einen Bedarf für Austausch zum aktuellen Stand des Wissens und der Technik (DWA-Merkblatt M-509 „Fischaufstiegsanlagen und fischpassierbare Querbauwerke wird derzeit überarbeitet).
8. Eine juristische und fachliche Trennung ist für das Verständnis des Begriffes Schutz von Fischpopulationen (§35 WHG) nötig. Eine weitreichendere

Interpretation, die über das juristische Verständnis hinausgeht, kann Konflikte mindern (kein ausschließlicher Bezug auf Fischschutz).

9. Der Schutz der Fischpopulation ist nur mit Maßnahmen an Wasserkraftanlagen allein nicht zu gewährleisten. Es sind weitere Maßnahmen nötig und andere Nutzergruppen einzubeziehen.

Fachlich gehören zum Fischpopulationsschutz insbesondere:

- hydromorphologische Qualität (Schlüsselhabitate)
- laterale Vernetzung
- Gewässerqualität etc.
- Mortalitätsverluste
- Kenntnis über die notwendige Mindestgröße einer Population
- Kenntnisse über die wesentlichen Mortalitätsfaktoren für die einzelnen Lebensstadien
- Angaben zur Qualität, Quantität und Erreichbarkeit (also zur Verfügbarkeit) geeigneter Habitate
- Informationen zum aktuellen Bestand, der Reproduktionsfähigkeit und der Verbreitung der Art bzw. Population
- Einflüsse der bestehenden Nutzungen

10. Es sind kombinierte Maßnahmen für den Aufbau und Erhalt selbst-reproduzierender Fischpopulationen nötig. Dafür ist die Information über bestehende flussgebietsbezogene Strategien dringend nötig (funktionsfähige Areale, Zielgebiet für Wanderrouten in Kombination mit Wehrkatastern).

11. Monitoring und Effizienzkontrolle sind eine wichtige Grundvoraussetzungen zur Überprüfung von Wirkungen umgesetzter Maßnahmen. Das Schaffen belastbarer Daten ist von großer Bedeutung für die Optimierung des Standes des Wissens und der Technik.

12. Die Notwendigkeit und Kostenträgerschaft zum Monitoring ist im Einzelfall zu prüfen und das Monitoringprogramm naturraum- und anlagenspezifisch zu erstellen.

13. Monitoring ist bei Klein(st)anlagen kaum finanzierbar.

Aus Sicht der Energiewirtschaft: Die Energiebranche ist grundsätzlich für die Entwicklung von Leitlinien, an der sie sich auch beteiligen wird. Dabei müssen zwingend folgende Prämissen und Abfolgen gelten:

- Klare Erkenntnis über Notwendigkeit von Fischabstieg für den Populationsschutz.
- Bundesweit einheitliche Anerkennung einer Methodik
- Berücksichtigung geeigneter repräsentativer Anlagengrößen
- Fundierte wissenschaftliche Grundlagen schaffen für einen Stand des Wissens und der Technik unter Einbeziehung Anliegen und Erfordernisse aller Gewässerbenutzer (Grundsatz für die Wasserkraft: Minimierung Energieverluste, sicherer Anlagenbetrieb)
- Entwicklung konkreter Leitlinien für konkrete Maßnahmen.

Aus Sicht der Fischereiverbände ist in den Gewässern ein der Gewässerbeschaffenheit entsprechender, artenreicher heimischer Fischbestand zu erhalten und zu hegen, der auch in einem bestimmten Maße genutzt werden kann, in dem Fische zum Verzehr entnommen werden können, ohne den Bestand zu gefährden. Die Fischerei ist durch anthropogene Einflüsse in ihren Grundrechten nach § 823 Abs. 1 BGB erheblich geschädigt. Fische sind auch Lebensmittel. Da sich der Schutzaspekt nicht nur auf die Population, sondern auch auf das Individuum bezieht, sind ethische Fragestellungen bei der Beurteilung von Fischschädigungen mit zu berücksichtigen.

## Handlungsbedarf

1. Bei der künftigen Anwendung des EEG müssen klar definierte sinnvolle ökologische Verbesserungsmaßnahmen (siehe Bewirtschaftungspläne) einer planbaren Vergütung gegenüberstehen.
2. Die Bewirtschaftungsplanung muss die Anlagenebene so weit wie möglich berücksichtigen.

3. Es sollte eine Prüfung der Möglichkeit der Wasserkraftnutzung an bestehenden und auch künftig bestehenden Querbauwerken gem. WHG § 35 Abs. 3 WHG unter Berücksichtigung der volkswirtschaftlichen Bedeutung von Wasserkraftanlagen durchgeführt werden.
4. Es besteht ein Bedarf an der Weiterentwicklung einer verursachergerechten Lastenteilung. Dazu gilt es einheitlichen Prüfparameter im Rahmen technischer Regelwerke zu entwickeln (Verhältnismäßigkeitsgrundsatz: erforderlich? geeignet? angemessen?).
5. Die ökologische Eignung von Maßnahmen (differenziert hinsichtlich Durchgängigkeit und Fischpopulationsschutz sowie Verursacher) und anlagenspezifische ökonomische Angemessenheit muss vor der Umsetzung von Maßnahmen klar sein. Dies sollte im Verwaltungsvollzug z. B. in Maßnahmenprogrammen festgelegt werden.
6. Es stellt sich die grundsätzliche Frage, ob bei Umsetzung von Maßnahmen nach dem Stand der Technik ein Monitoring entbehrlich ist, da der Stand der Technik die Funktionsfähigkeit der jeweiligen Maßnahme implizit voraussetzt.
7. In der Zukunft sollten die Anlagenbetreiber im Zuge des Monitorings mit einbezogen werden. Offene Frage: In welcher Rolle soll die Beteiligung erfolgen bzw. wie wurde bisher in der Genehmigungspraxis vorgegangen?
8. Alle Anforderungen und Auflagen müssen nachvollziehbar sein.
9. Die Anwendung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes ist auf Anlagenebene im Rahmen der §§ 34/35 WHG begrenzt; insbesondere sind die verbindlichen Vorgaben der WRRL zu den Bewirtschaftungszielen zu beachten. Welche Vorgehensweise soll bei Unverhältnismäßigkeit greifen?

### Offene Fragen für Folgeworkshops oder Gutachten

1. Folgende Workshops sollten den aktuellen Stand des Wissens und ggf. auch Stand der Technik sammeln und erklären, flussgebietsbezogene und anlagenspezifische Beispiele zusammenstellen und Forschungsbedarf identifizieren.

2. Populationsbiologie: Was sind Populationen? Was sind die maßgeblichen Einflüsse auf Fischpopulationen und wie lassen sich diese quantifizieren? Welche Notwendigkeit hat der Fischabstieg für den Erhalt und Aufbau einer selbstreproduzierenden Fischpopulation?
3. Verhaltensbiologie: Warum steigen Fische ab und was sind auslösende Faktoren?
4. Spezifische Auswirkungen einer mangelnder Durchgängigkeit auf Populationen potamodromer Arten sind nicht ausreichend bekannt.
5. Eine einheitliche prinzipielle Definition zur Durchgängigkeit auf unterschiedlichen Ebenen fehlt bzw. ist in Arbeit (z.B. DWA-Merkblatt M-509 „Fischaufstiegsanlagen und fischpassierbare Querbauwerke“).
6. Die Entwicklung fachlicher Grundlagen für die Umsetzung der §§ 34 und 35 WHG und für die fachliche Auslegung des Schutzes von Fischpopulationen ist unter Berücksichtigung aller EU- und nationalen Rechtsakte des Umwelt- Natur- und Artenschutzes dringend erforderlich.
7. Eine realitätsnahe Interpretation der Anforderungen und unbestimmter Rechtsbegriffe (z.B. Umsetzung „innerhalb angemessener Fristen“, „geeignete“ Maßnahmen) ist zu erarbeiten.
8. Eine Definition und inhaltliche Abgrenzung der folgenden Begriffe ist erforderlich:
  - Funktionskontrolle
  - Monitoring
  - Effizienzkontrolle
  - Erfolgskontrolle

Aus Sicht der Energiewirtschaft wird festgehalten, dass zum Fischabstieg an großen – und teilweise auch kleineren – Wasserkraftanlagen kein Stand der Technik existiert. Es wird nachdrücklich kritisiert, dass der Gesetzgeber ein Tatbestandsmerkmal für die Zulassung von Wasserkraftanlagen geschaffen hat, für dessen Umsetzung kein Stand der Technik existiert. Der parallele Verweis des EEG 2012 auf die Regelung des WHG führt zu einer weiteren Verschlechterung der Situation der Wasserkraft.

# Anhang

## Programm des Workshops

### 1. Workshop „Forum Fischschutz und Fischabstieg“

#### „Umweltpolitik und rechtliche Rahmenbedingungen – Wasserrahmenrichtlinie, Durchgängigkeit und Wassernutzungen“

Bonn, 12.-13. November 2012

Veranstaltungsort : Bundesumweltministerium Bonn

### Tag 1 – Montag 12. November 2012

Programm				
11:00	<b>Registrierung</b>			
<i>Moderation: Dr. Fritz Holzwarth (BMU) (Raum 1.150)</i>				
11:30	<b>Begrüßung und Einführung</b> Dr. Fritz Holzwarth (BMU)			
11:45	Vorträge			
	Forum „Fischschutz und Fischabstieg“ (Stephan Naumann, UBA) Vertreter der Fischerei (Dr. Mathias von Lukowicz, VDSF) Vertreter der Kleinwasserkraft (Harald Uphoff, BDW - wegen Krankheit abgesagt) Vertreter der großen Energieversorger (Dr. Gerhard Haimerl, BEW) Vertreter der Umweltverbände (Sebastian Schönauer, BUND)			
12:30	Diskussion			
13:00	<b>Mittagessen (Raum 1.196)</b>			
<i>Moderation: Bernd Neukrichen (BfN) (Raum 1.150)</i>				
14:00	Vorträge			
	Vertreter der Bundesländer (Christoph Linnenweber, LUWG RP und LAWA) Juristischer Sachstand zur Abgrenzung der §§ 34/35 WHG (Ralf Wessels, BMU)			
14:40	Diskussion			
14:50	Ablauf des Workshops (Dr. Eleftheria Kampa)			
15:00	<b>Kaffeepause</b>			
15:30	<b>Parallel laufende Arbeitsgruppen (Raum 1.150, 0.140, 0.174)</b>			
	<table border="0"> <tr> <td><b>Gruppe 1</b> <i>Moderation:</i> Dr. Detlev Ingendahl (MKULNV NRW) <i>Rapporteur:</i> Dr. Frank Hartmann (RP Karlsruhe) <i>Protokollant:</i> Dr. Eleftheria Kampa (Ecologic)</td> <td><b>Gruppe 2</b> <i>Moderation:</i> Dr. Stephan Heimerl (Fichtner W&amp;T) <i>Rapporteur:</i> Stephan Naumann (UBA) <i>Protokollant:</i> Jan Paulusch (BfN)</td> <td><b>Gruppe 3</b> <i>Moderation:</i> Christoph Linnenweber (LUWG RP und LAWA) <i>Rapporteur:</i> Dr. Gerhard Haimerl (Lechwerke) <i>Protokollant:</i> Ulf Stein (Ecologic)</td> </tr> </table>	<b>Gruppe 1</b> <i>Moderation:</i> Dr. Detlev Ingendahl (MKULNV NRW) <i>Rapporteur:</i> Dr. Frank Hartmann (RP Karlsruhe) <i>Protokollant:</i> Dr. Eleftheria Kampa (Ecologic)	<b>Gruppe 2</b> <i>Moderation:</i> Dr. Stephan Heimerl (Fichtner W&T) <i>Rapporteur:</i> Stephan Naumann (UBA) <i>Protokollant:</i> Jan Paulusch (BfN)	<b>Gruppe 3</b> <i>Moderation:</i> Christoph Linnenweber (LUWG RP und LAWA) <i>Rapporteur:</i> Dr. Gerhard Haimerl (Lechwerke) <i>Protokollant:</i> Ulf Stein (Ecologic)
<b>Gruppe 1</b> <i>Moderation:</i> Dr. Detlev Ingendahl (MKULNV NRW) <i>Rapporteur:</i> Dr. Frank Hartmann (RP Karlsruhe) <i>Protokollant:</i> Dr. Eleftheria Kampa (Ecologic)	<b>Gruppe 2</b> <i>Moderation:</i> Dr. Stephan Heimerl (Fichtner W&T) <i>Rapporteur:</i> Stephan Naumann (UBA) <i>Protokollant:</i> Jan Paulusch (BfN)	<b>Gruppe 3</b> <i>Moderation:</i> Christoph Linnenweber (LUWG RP und LAWA) <i>Rapporteur:</i> Dr. Gerhard Haimerl (Lechwerke) <i>Protokollant:</i> Ulf Stein (Ecologic)		

Programm	
	<i>Thema 1: „Umweltpolitische und umweltrechtliche Ziele und Rahmenbedingungen für Gewässernutzungen und Gewässerschutz“</i> Siehe Übersicht der Impulsvorträge auf separatem Blatt
16:30	<i>Thema 2: „Strategische Instrumente für Wasserkraftnutzung und Gewässerentwicklung“</i>
17:30	Kaffeepause
<b>Moderation:</b> Bernd Neukirchen (BfN) (Raum 1.150)	
18:00	Vorstellung der Ergebnisse und Diskussion (alle Gruppen zusammen)
18:30	<b>Ende Tag 1</b>

## Tag 2 – Dienstag 13. November 2012

Programm	
09:00	<b>Parallel laufende Arbeitsgruppen (Fortsetzung) (Raum 1.150, 0.140, 0.174)</b>
	<i>Thema 3: „Verfahrensrechtliche Instrumente auf Anlagenebene“</i> Siehe Übersicht der Impulsvorträge auf separatem Blatt
10:30	<b>Kaffeepause</b>
<b>Moderation:</b> Bernd Neukirchen (BfN) (Raum 1.150)	
11:15	Vorstellung der Ergebnisse und Diskussion (alle Gruppen zusammen)
<b>Moderation:</b> MinR Rolf-Dieter Dörr (BMU) (Raum 1.150)	
11:45	Zusammenfassung der Gesamtergebnissen des Workshops (UBA/Ecologic Institut)
12:00	Abschlussdiskussion
13:00	<b>Ende</b>

## Teilnehmerliste mit Institution

Vorname	Nachname	Institution/Organisation
<b>Mari Roald</b>	<b>Bern</b>	Statkraft
<b>Jost</b>	<b>Borcherding</b>	Zoologisches Institut der Universität zu Köln, Ökologische Forschungsstation Grietherbusch
<b>Thomas</b>	<b>Borchers</b>	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
<b>Rolf-Dieter</b>	<b>Dörr</b>	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
<b>Ulrich</b>	<b>Dumont</b>	Ingenieurbüro Floecksmühle GmbH
<b>Gert</b>	<b>Füllner</b>	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
<b>Dirk</b>	<b>Gerber</b>	Energienahe Dienstleistungen
<b>Angela</b>	<b>Hahlbrock</b>	RWE Innogy GmbH
<b>Gerhard</b>	<b>Haimerl</b>	Bayerische Elektrizitätswerke GmbH
<b>Frank</b>	<b>Hartmann</b>	Regierungspräsidium Karlsruhe
<b>Stephan</b>	<b>Heimerl</b>	Fichtner Water & Transportation GmbH
<b>Dorothe</b>	<b>Herpertz</b>	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
<b>Axel</b>	<b>Hollenbach</b>	Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg
<b>Fritz</b>	<b>Holzwarth</b>	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
<b>Martin</b>	<b>Huber Gysi</b>	Bundesamt für Umwelt, BAFU
<b>Detlev</b>	<b>Ingendahl</b>	Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (NRW)
<b>Alwin</b>	<b>Kaiser</b>	ARGE Main
<b>Eleftheria</b>	<b>Kampa</b>	Ecologic Institut
<b>Gerhard</b>	<b>Kemmler</b>	Deutscher Anglerverband e.V.
<b>Winfried</b>	<b>Klein</b>	Verband Hessischer Fischer e.V. / IG-LAHN e.V.
<b>Ralf</b>	<b>Köhler</b>	Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz
<b>Christoph</b>	<b>Linnenweber</b>	LUWG RP und LAWA AO EK Hydromorphologie
<b>Georg</b>	<b>Loy</b>	Verbund Innkraftwerke GmbH
<b>Manfred</b>	<b>Lüttke</b>	Arbeitsgemeinschaft Wasserkraftwerke, Baden-Württemberg e.V.
<b>Ricardo</b>	<b>Mendez</b>	Axpo Hydroenergie
<b>Stephan</b>	<b>Naumann</b>	Umweltbundesamt
<b>Bernd</b>	<b>Neukirchen</b>	Bundesamt für Naturschutz
<b>Olaf</b>	<b>Niepagenkemper</b>	Fischereiverband NRW
<b>Anja</b>	<b>Nitschke</b>	EnBW Kraftwerke AG
<b>Martin</b>	<b>Nussbaum</b>	Bezirksregierung Köln
<b>Christian</b>	<b>Orschler</b>	E.ON Wasserkraft GmbH
<b>Jan</b>	<b>Paulusch</b>	Bundesamt für Naturschutz
<b>Monika</b>	<b>Prömper</b>	Wasser- und Schifffahrtsdirektion Südwest
<b>Georg</b>	<b>Rast</b>	WWF Deutschland
<b>Marq</b>	<b>Redeker</b>	ARCADIS Deutschland GmbH
<b>Werner</b>	<b>Rohrmoser</b>	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
<b>Barbara</b>	<b>Schäfer</b>	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
<b>Johannes</b>	<b>Schnell</b>	Landesfischereiverband Bayern e.V.
<b>Matthias</b>	<b>Scholten</b>	Bundesanstalt für Gewässerkunde
<b>Sebastian</b>	<b>Schönauer</b>	BUND / DNR
<b>Georg J. A.</b>	<b>Schrenk</b>	Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft

<b>Vorname</b>	<b>Nachname</b>	<b>Institution/Organisation</b>
<b>Stephan</b>	<b>Schwaiblmaier</b>	Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit
<b>Sina</b>	<b>Sierig</b>	Wasser- und Schifffahrtsdirektion Ost
<b>Detlef</b>	<b>Sönnichsen</b>	Sönnichsen@Partner
<b>Ulf</b>	<b>Stein</b>	Ecologic Institut
<b>Maik</b>	<b>Thalmann</b>	Statkraft
<b>Jochen</b>	<b>Ulrich</b>	Energiedienst Holding AG
<b>Mathias</b>	<b>von Lukowicz</b>	Verband Deutscher Sportfischer e.V.
<b>Hannah</b>	<b>Weber</b>	EnBW Kraftwerke AG
<b>Ralf</b>	<b>Wessels</b>	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit