

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung und allgemeine Grundlagen	11
1.1	Hintergrund und Zielstellung des F+E-Vorhabens	11
1.2	Die Wasserrahmenrichtlinie – Ziele, Umsetzungserfordernisse und Zeitplan	12
1.3	Flussauen als Handlungsfeld gemäß WRRL.....	17
1.3.1	Uferbereiche und Flussauen als Teil der Oberflächenwasserkörper.....	17
1.3.2	Flussauen als direkt vom Grundwasser abhängende Oberflächengewässer-Ökosysteme und Landökosysteme	19
1.3.3	Flussauen als Schutzgebiete auf Grundlage von Gemeinschaftsrecht	20
1.4	Flussauen als Handlungsfeld gemäß Naturschutzrecht.....	22
1.5	Folgerungen	24
2	Auen als Ökosysteme und Handlungsräume des Naturschutzes	26
2.1	Charakterisierung von Auen als Ökosysteme	26
2.2	Bedeutung von Auen für den Schutz von Arten und Lebensräumen	30
2.2.1	Biologische Qualitätskomponenten der WRRL	30
2.2.2	Fischfauna.....	32
2.2.3	Amphibien	38
2.2.4	Libellen.....	41
2.2.5	Fazit	43
2.3	Bedeutung von Auen und Feuchtgebieten für den Ressourcenschutz	44
2.3.1	Wasserrückhalt	44
2.3.2	Nährstoffrückhalt.....	45
3	Umsetzungsschritte der Wasserrahmenrichtlinie und Flussauen	49
3.1	Beschreibung des Ist-Zustandes	49
3.1.1	Beschreibung des Ist-Zustandes nach WRRL	49
3.1.2	Beschreibung des Ist-Zustandes im Naturschutz	58
3.2	Leitbilder.....	60
3.2.1	Leitbilder in der Wasserwirtschaft.....	60
3.2.2	Leitbilder im Naturschutz	61
3.2.3	Fazit	62
3.2.4	Referenzzustände gemäß WRRL und ihre Relevanz aus naturschutzfachlicher Sicht	63
3.3	Bewertung des Ist-Zustands	64
3.3.1	Bewertung der Oberflächengewässer	64
3.3.2	Bewertung des Ist-Zustandes nach WRRL	64
3.3.3	Bewertung erheblich veränderter Oberflächengewässer	68
3.3.4	Bewertung des Ist-Zustands im Naturschutz	69
3.3.5	Fazit	70

3.4	Entwicklungsziele und Maßnahmen	70
3.4.1	Ziele und Maßnahmen nach Wasserrahmenrichtlinie.....	71
3.4.2	Ziele und Maßnahmen im Naturschutz.....	74
4	Beispielgebiet Untere Havelniederung	78
4.1	Anzunehmender Referenzzustand des Oberflächenwasserkörpers sowie Belastungen und Bewertung der Unteren Havel nach WRRL (Anknüpfungspunkt 1)	78
4.1.1	Ausprägung der Qualitätskomponenten nach WRRL.....	80
4.1.1.1	Hydromorphologische Bedingungen	80
4.1.1.2	Allgemeine chemisch-physikalische Bedingungen	84
4.1.1.3	Biologische Qualitätskomponente „Fische“	87
4.1.1.4	Biologische Qualitätskomponente „Phytoplankton“	90
4.1.1.5	Biologische Qualitätskomponente „Makrozoobenthos“	92
4.1.1.6	Fazit	94
4.1.2	Zum Erreichen des guten ökologischen Zustands der Unteren Havel erforderliche hydromorphologische Bedingungen der Flussaue	95
4.2	Grundwasserabhängige Ökosysteme in der Unteren Havelniederung (Anknüpfungspunkt 2)	97
4.2.1	Abgrenzung direkt vom Grundwasser abhängiger Landökosysteme und Oberflächengewässer-Ökosysteme	97
4.2.2	Fazit	98
4.3	Schutzgebiete nach Gemeinschaftsrecht in der Unteren Havelniederung (Anknüpfungspunkt 3)	99
4.3.1	Europäische Vogelschutzgebiete	99
4.3.2	Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung nach der FFH-Richtlinie	102
4.3.3	Fazit	106
4.4	Die Relevanz der WRRL für den Naturschutz in der Unteren Havelniederung	106
4.4.1	Naturschutzfachliche Bedeutung der Unteren Havelniederung.....	107
4.4.1.1	Leitbilder des Naturschutzes.....	107
4.4.1.2	Bewertung der Unteren Havelniederung auf Grundlage naturschutzfachlicher Leitbilder	108
4.4.2	Aus den naturschutzfachlichen Leitbildern begründbare Anforderungen an den Wasserhaushalt in der Havelaue	110
4.4.3	Bewertung der Unteren Havelniederung anhand des wasserwirtschaftlichen und naturschutzfachlichen Leitbildes	112
4.4.4	Bewertung dynamischer Entwicklungen anhand von naturschutzfachlichem Leitbild und Referenzzustand nach WRRL	113
4.4.5	Entwicklungsziele und Maßnahmen in der Unteren Havelniederung	115
4.4.5.1	Vorgesehene Entwicklung des Hauptgewässers als Rahmenbedingung für die Entwicklung der Auen.....	116
4.4.5.2	Eröffnete Entwicklungsoptionen für die Auen	118
4.4.5.3	Realisierbarkeit der auenbezogenen Umweltziele nach WRRL.....	119
4.4.5.4	Realisierbarkeit naturschutzfachlicher Ziele und Nutzung der Maßnahmenprogramme gemäß WRRL für Naturschutzaspekte	120
4.4.5.5	Fazit	122

5	Beispielgebiet Südliche Oberrheinniederung	123
5.1	Oberflächenwasserkörper und Flussauen in der Südlichen Oberrheinniederung (Anknüpfungspunkt 1)	123
5.1.1	Ausprägung der Qualitätskomponenten nach WRRL.....	125
5.1.2	Zum Erreichen des guten ökologischen Potenzials am Südlichen Oberrhein erforderliche Merkmale der Rheinaue	137
5.2	Grundwasserabhängige Ökosysteme in der Südlichen Oberrheinniederung (Anknüpfungspunkt 2)	139
5.2.1	Abgrenzung grundwasserabhängiger Land- und Oberflächengewässer-Ökosysteme	140
5.2.2	Ermittlung des Zustandes der grundwasserabhängigen Landökosysteme.....	140
5.2.3	Bewertung des Zustandes der grundwasserabhängigen Landökosysteme.....	141
5.2.4	Fazit	142
5.3	Schutzgebiete nach Gemeinschaftsrecht in der Südlichen Oberrheinniederung (Anknüpfungspunkt 3)	143
5.3.1	Vogelschutzgebiete.....	143
5.3.2	FFH-Gebiete	143
5.3.3	Fazit	146
5.4	Relevanz der WRRL für den Naturschutz in der Südlichen Oberrheinniederung	147
5.4.1	Leitbilder und Bewertungsansätze aus Naturschutzsicht.....	147
5.4.2	Anforderungen der naturschutzfachlichen Leitbilder an den Wasserhaushalt der Auen	149
5.4.3	Vergleich der Entwicklungsziele	150
5.4.4	Ansatzpunkte für Maßnahmenkonzepte	155
5.4.5	Fazit	157
6	Empfehlungen für das Zusammenwirken von Naturschutz und Wasserwirtschaft bei der Umsetzung der WRRL	158
6.1	Zusammenarbeit von Naturschutz und Wasserwirtschaft bei der Umsetzung der WRRL	158
6.2	Handlungsempfehlungen	159
6.2.1	Uferbereiche und Flussauen als Bestandteil der Wasserkörper	161
6.2.1.1	Einbeziehung von Flussauen in die Oberflächenwasserkörper (Handlungsempfehlung 1)	162
6.2.1.2	Ergänzung der Strukturgütekartierung(en) zur Bestandserfassung und Beurteilung nach WRRL (Handlungsempfehlung 2)	166
6.2.1.3	Abstimmung naturschutzfachlicher und wasserwirtschaftlicher Referenzzustände und Entwicklungsziele (Handlungsempfehlung 3).....	170
6.2.1.4	Erarbeitung ergänzender Maßnahmen zur Optimierung von Flussauen (Handlungsempfehlung 4)	177
6.2.1.5	Ergänzung und Aufstellung von Programmen zum Auenschutz (Handlungsempfehlung 5)	181
6.2.1.6	Landschaftsplanung als unterstützendes Instrument zur Umsetzung von auenbezogenen Maßnahmen nach WRRL (Handlungsempfehlung 6).....	185
6.2.1.7	Neuausrichtung und Neuausweisung von Schutzgebieten (Handlungsempfehlung 7)	193

6.2.2	Flussauen als grundwasserabhängige Landökosysteme	194
6.2.2.1	Identifizierung bedeutender grundwasserabhängiger Ökosysteme (Handlungsempfehlung 8)	195
6.2.2.2	Übernahme bedeutender grundwasserabhängiger Ökosysteme in die Landschaftspläne (Handlungsempfehlung 9)	198
6.2.2.3	Einbeziehung von Faunenelementen bei der Identifizierung und Gefährdungsabschätzung von grundwasserabhängigen Ökosystemen (Handlungsempfehlung 10)	199
6.2.2.4	Entwicklung und Abstimmung eines Biomonitorings (Handlungsempfehlung 11)	201
6.2.3	Flussauen als Schutzgebiete	205
6.2.3.1	Abstimmung der Erhebungsmethodik für das Monitoring (Handlungsempfehlung 12)	205
6.2.3.2	Berücksichtigung des Redynamisierungspotenzials bei Erhaltungs- und Entwicklungszielen von Schutzgebieten (Handlungsempfehlung 13).....	213
6.2.3.3	Einbeziehung von Vernetzungsgebieten nach Art. 10 FFH-RL und von Schutzgebieten für Arten des Anhangs IV FFH-RL (Handlungsempfehlung 14).....	215
6.2.3.4	Abstimmung der Erhaltungs- und Entwicklungsziele für Natura 2000-Gebiete mit den Umweltzielen nach WRRL/ Erstellung integrierter Managementpläne (Handlungsempfehlung 15)	221
6.2.3.5	Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange bei der Folgenprüfung der Maßnahmenprogramme (Handlungsempfehlung 16).....	224
7	Zusammenfassung	227
8	Literaturverzeichnis	234

7 Zusammenfassung

Aufgabenstellung des FuE-Vorhabens

Flussauen stellen seit vielen Jahren in der Bundesrepublik Deutschland ein gemeinsames Handlungsfeld des Naturschutzes und der Wasserwirtschaft dar, bei dem in vielen Bereichen eine hohe Übereinstimmung hinsichtlich zu verwirklichender Ziele herrscht.

Mit der EG-Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG - WRRL) ist eine Vorgabe geschaffen worden, die eine Neuausrichtung der Gewässerentwicklung in den Mitgliedsstaaten zur Folge hat. Dies wirft auch die Frage auf, welche Rolle das Gewässerumfeld und damit die Flussauen bei der Erreichung der Umweltziele der WRRL spielen und in welchem Umfang Zielkongruenz zwischen wasserwirtschaftlichen und naturschutzfachlichen Zielen gegeben ist.

In dem FuE-Vorhaben werden anhand der Beispielgebiete „Untere Havelniederung“ und „Südlicher Oberrhein“ exemplarisch Gemeinsamkeiten und Unterschiede hinsichtlich Inhalten, Zielen und Methoden bei der Umsetzung der WRRL und im naturschutzfachlichen Handeln verdeutlicht. Dabei ist das Projektgebiet „Südlicher Oberrhein“ aufgrund der sehr starken anthropogenen Veränderungen des Flusssystemes ein Beispiel für ein erheblich verändertes Gewässer, für das das eingeschränkte Umweltziel „des guten ökologischen Potenzials“ gilt. Hingegen steht die „Untere Havelniederung“ exemplarisch für ein noch vergleichsweise naturnah ausgeprägtes Gewässer, das den „guten ökologischen Zustand“ gemäß WRRL erreichen soll.

Ausgehend von der Analyse der einzelnen gemäß WRRL zu leistenden Arbeitsschritte und den Erkenntnissen in den Projektgebieten werden Handlungsempfehlungen für das Zusammenwirken von Naturschutz und Wasserwirtschaft bei der Umsetzung der WRRL formuliert. Diese Empfehlungen richten sich an den behördlichen Naturschutz und die Naturschutzverbände wie auch an die mit der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie befassten Fachbehörden. Es wird aufgezeigt, welche Handlungsfelder bei der Umsetzung der WRRL Pflichtaufgaben darstellen, für die eine enge Zusammenarbeit von Naturschutz und Wasserwirtschaft unverzichtbar ist. Darüber hinaus sollen die Handlungsempfehlungen den Fachbehörden von Naturschutz und Wasserwirtschaft Anregungen geben, bei der Entwicklung der Zielkonzepte, der Erstellung der Monitoringprogramme, insbesondere aber bei der Aufstellung und Verwirklichung der Maßnahmenprogramme, frühzeitig außenbezogene Aspekte zu berücksichtigen sowie gezielt Synergien zwischen den Handlungsfeldern des Naturschutzes und der Wasserwirtschaft zu nutzen.

Regelungen der WRRL mit Relevanz für Flussauen

Gemäß ihrer in Art. 1 WRRL vorangestellten programmatischen Zielbestimmung stellt die Wasserrahmenrichtlinie einen Ordnungsrahmen zum Schutz aller Oberflächengewässer und des Grundwassers dar. Oberflächengewässer sind als Ökosysteme einschließlich der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme zu schützen und in ihrem Zustand zu verbessern; der Schutz des Grundwassers schließt auch die Grundwasserverhältnisse in grundwasserabhängigen Landökosystemen und Feuchtgebieten ein. Daneben ist auch der Schutz der Wasserverhältnisse in nach europäischem Recht ausgewiesenen Schutzgebieten Ziel der WRRL. Die Umsetzung dieser programmatischen Ziele wird durch spezifische Umweltziele für Oberflächengewässer, für das

Grundwasser und für Schutzgebiete sowie durch Vorgaben für Bestandsaufnahme, Überwachung und Maßnahmenkonzepte näher geregelt.

Obwohl die Begriffe „Flussaue“ oder „Aue“ in der Wasserrahmenrichtlinie nicht explizit verwendet werden, ergeben sich aus allen drei Regelungsbereichen auch Vorgaben für Flussauen. In der Zusammenschau der Regelungsbereiche werden durch die WRRL auch Flussauen als Ökosysteme mit erfasst.

Oberflächengewässer und Flussauen

Umweltziele für Oberflächengewässer sind der „gute chemische Zustand“ und der „gute ökologische Zustand“, bei erheblich veränderten Gewässern steht an Stelle des "guten ökologischen Zustands" das „gute ökologische Potenzial“.

Um den „guten ökologischen Zustand“ zu erreichen, muss ein Gewässer zum einen die Grenzwerte für die spezifischen Schadstoffe einhalten, zum anderen müssen die biologischen Qualitätskomponenten einen vom natürlichen Zustand des jeweiligen Gewässertyps nur geringfügig abweichenden Zustand erreichen. Bei den meisten Fließgewässertypen ist dieser natürliche Zustand durch intensive Wechselwirkungen zwischen Fluss und Aue charakterisiert, so dass zu erwarten ist, dass das Erreichen des guten ökologischen Zustandes je nach Gewässertyp stark vom Zustand der Flussauen abhängt.

Bei erheblich veränderten Gewässern ist die „beste Annäherung an das ökologische Kontinuum insbesondere hinsichtlich der Wanderungen der Fauna und angemessener Laich- und Aufwuchsgründe“ als Merkmal des Referenzzustandes festgelegt. Das Umweltziel des „guten ökologischen Potenzials“ erfordert einen Zustand der Biozönose, der von dem durch bestmögliche Annäherung an das ökologische Kontinuum gekennzeichneten Referenzzustand nur geringfügig abweicht.

Die Lebensraumfunktion von Flussauen etwa als Laichhabitat und „Kinderstube“ für Fische ist damit sowohl bei „natürlichen“, als auch bei „erheblich veränderten Gewässern“ von Bedeutung. Einen großen Stellenwert hat auch die Regulationsfunktion von Flussauen für die Phytoplanktonentwicklung oder den Wasser-, Nährstoff- und Sauerstoffhaushalt von Fließgewässern. Die Kompartimente von Flussauen, die den ökologischen Zustand des Fließgewässers signifikant beeinflussen, sind deshalb gemäß WRRL auch als elementarer Bestandteil des Oberflächengewässers aufzufassen und damit auch den Regelungen der WRRL unterworfen.

So sind entsprechend relevante Auenkompartimente in die Bestandsaufnahme und Zustandsüberwachung der Oberflächengewässer einzubeziehen. Signifikante Belastungen der relevanten Auenbereiche sind zu erfassen und hinsichtlich ihrer Auswirkungen zu beurteilen. Werden signifikant nachteilige Auswirkungen auf das Oberflächengewässer-Ökosystem festgestellt, besteht gemäß WRRL auch die Verpflichtung, Maßnahmen zur Verbesserung des Zustands der relevanten Auenkompartimente vorzunehmen.

Darüber hinaus können zum Erreichen der Umweltziele für Oberflächengewässer auch Maßnahmen wie z.B. die Umgestaltung des Gewässerbetts, der Rückbau von Staustufen oder eine Veränderung der Wasserbewirtschaftung erforderlich sein, die primär das Hauptgewässer betreffen, sich aber aufgrund der damit verbundenen Veränderungen der Wasserstands- und Abflussverhältnisse unmittelbar auch auf die Flussauen auswirken.

Es ist deshalb zu erwarten, dass zukünftig von Seiten der Wasserwirtschaft verstärkt ein Handlungsbedarf für Flussauen gesehen wird, der einer Abstimmung mit naturschutzfachlichen Zielen für Flussauen bedarf.

Dabei werden die naturschutzfachlichen Ziele für Flussauen häufig mit den Umweltzielen der WRRL übereinstimmen, welche auf eine weitgehende Annäherung an einen nahezu ungestörten Referenzzustand ausgerichtet sind. Der Naturschutz verfolgt in Flussauen aber ein Zielespektrum, das neben dem Ressourcenschutz und dem Schutz des Fließgewässers mit den darin vorkommenden Arten auch den Schutz des gesamten terrestrischen und semiterrestrischen Lebensraumgefüges der Aue mit allen darin vorkommenden Tier- und Pflanzenarten einbezieht und darüber hinaus auch ästhetische Aspekte sowie Belange der naturgebundenen Erholung einschließt. Deshalb kann es durchaus auch zu unterschiedlichen Bewertungen des Zustands der Flussauen durch Wasserwirtschaft und Naturschutz kommen, womit auch Konflikte bezogen auf durchzuführende Maßnahmen auftreten können.

Grundwasser und Flussauen

Umweltziele der WRRL für das Grundwasser sind der gute chemische und der gute mengenmäßige Zustand. Eines der Kriterien für das Erreichen dieser Umweltziele ist, dass grundwasserabhängige Landökosysteme nicht durch anthropogene Veränderungen der Grundwasserstände oder der Grundwasserqualität geschädigt werden. Damit dürfen auch Flussauen, die nicht nur überflutungsgeprägte, sondern grundsätzlich auch grundwasserabhängige Ökosysteme sind, nicht durch anthropogen bedingte Veränderungen der Grundwasserstände oder der chemischen Beschaffenheit des Grundwassers beeinträchtigt werden. Der Schutz der WRRL gilt dabei jedoch nicht dem grundwasserabhängigen Ökosystem insgesamt, sondern setzt unmittelbar nur am Standortfaktor „Grundwasser“ an.

Für die Grundwasserverhältnisse enthält die WRRL keine Referenzzustände als Bewertungsmaßstab und Grundlage für Umweltziele, so dass sich aus den Vorgaben der WRRL kein Entwicklungsgebot ergibt, wie es bei den Oberflächengewässern der Fall ist.

Die Wirksamkeit dieses mittelbaren wasserrechtlichen Schutzes für grundwasserabhängige Ökosysteme wird wesentlich davon abhängen, wie die Signifikanzschwellen für anthropogene Beeinträchtigungen definiert und angewendet werden, welche Schutzobjekte und deren spezifische Wasseransprüche berücksichtigt werden und wie die Überwachung ausgestaltet sein wird. Hier ist die Wasserwirtschaft auf die Mitwirkung und Unterstützung des Naturschutzes angewiesen und der Naturschutz aufgrund seiner insbesondere auch regionalen Kenntnisse der Empfindlichkeit grundwasserabhängiger Lebensräume und Arten in der Verantwortung, bei der Identifikation und Beurteilung möglicher Schädigungen mitzuwirken. Das Ergebnis der Identifikation bedeutender grundwasserabhängiger Landökosysteme und die systematische Betrachtung von grundwasserspezifischen Empfindlichkeiten und Belastungen kann auch für den behördlichen Naturschutz zukünftig eine wichtige Arbeits- und Planungsgrundlage darstellen.

Schutzgebiete und Flussauen

Die wasserbezogenen Belange der nach europäischem Gemeinschaftsrecht ausgewiesenen Schutzgebiete sind gleichfalls Gegenstand der WRRL. Für diese Schutzgebiete stellt die WRRL

jedoch keine eigenständigen Ziele auf, sondern die wasserbezogenen Ziele und Normen dieser Schutzgebiete werden als Umweltziel der WRRL übernommen, soweit keine anderen Zielbestimmungen vorliegen.

Unter diese Regelung fallen auch die Gebiete des europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000, sofern diese der Erhaltung unmittelbar vom Oberflächen- oder Grundwasser abhängender Lebensräume oder Arten dienen. Da die Anhänge I und II der FFH-Richtlinie, wie auch der Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie eine große Zahl von auentypischen Lebensräumen bzw. Arten enthält, sind Flussauen in erheblichem Umfang als Natura 2000-Gebiete gemeldet worden und stellen somit Schutzgebiete im Sinne der WRRL dar.

Da nicht die wasserbezogenen Ansprüche der einzelnen Lebensraumtypen oder Arten Gegenstand der WRRL sind, sondern die Ziele der Schutzgebiete, setzt die Umsetzung der schutzgebietsbezogenen Regelungen der WRRL voraus, dass von Seiten des Naturschutzes ein räumlich abgestimmtes, wasserwirtschaftlich umsetzbares Zielkonzept für die Wasserverhältnisse eines Schutzgebietes entwickelt worden ist.

Abgeleitete Handlungsempfehlungen

Die zahlreichen Überschneidungen der Umweltziele der WRRL mit den Zielen und Aufgaben des Naturschutzes in Flussauen machen eine enge Abstimmung beider Bereiche erforderlich, besonders bei der Festlegung von Entwicklungszielen und Maßnahmen. Dies ist notwendig, um Gemeinsamkeiten und Synergien zu bestimmen, über die auch der Naturschutz die Ziele und die Umsetzung der WRRL mit befördern kann, um mögliche Konfliktpotenziale frühzeitig zu identifizieren und nach Möglichkeit im Vorfeld bereits zu vermeiden, aber auch um die von der WRRL angestrebte abgestimmte Entwicklung von Wasserkörpern und Schutzgebieten umzusetzen. Das bedeutet nicht nur, dass die Wasserabhängigkeit von Lebensräumen und Arten in Flussauen beachtet wird, sondern auch, dass im Umsetzungsprozess der WRRL die Bedeutung der Auen für das Erreichen der Umweltziele berücksichtigt wird.

Hierfür werden Handlungsempfehlungen abgeleitet, die sowohl Aufgaben betreffen, bei denen seitens des Naturschutzes eine konkrete Zuarbeit zur Umsetzung der WRRL erfolgen muss, als auch darüber hinausgehende Möglichkeiten, wie sich die Akteure des Naturschutzes mit den ihnen zur Verfügung stehenden Mitteln in den Umsetzungsprozess der WRRL einbringen können. Schließlich gibt es weitere Handlungsfelder, in denen die Akteure des Naturschutzes ihrerseits im Umsetzungsprozess der WRRL erarbeitete Aussagen gezielt aufgreifen und für ihre eigenen Belange einsetzen sollten, da sie die Verwirklichung von Naturschutzzielen in Flussauen erleichtern und befördern können:

- Bei der Bestandsaufnahme, Belastungsanalyse und Überwachung der Fließgewässer nach WRRL sollten Hauptgewässer, Nebengewässer, Auengewässer und Auenflächen gleichermaßen einbezogen werden. Wichtig ist, dass die Bewertungsverfahren die gemäß WRRL bewertungsrelevanten Arten einschließlich ihrer Standortfaktoren nicht nur im Hauptgewässer, sondern auch in den Auen erfassen. Das Instrument der Gewässerstrukturgütekartierung sollte an die Überwachungserfordernisse nach WRRL angepasst werden, indem die für die Biozönosen relevanten Merkmale der Auengewässer und Überflutungsbereiche stärker bei der Erfassung und Bewertung einbezogen werden. Die Beurteilung der Belastungen von

Flussauen sollte auf Grundlage typspezifischer Referenzzustände für Flussauen erfolgen, die die funktionale Bedeutung der Auen für das Fließgewässer-Ökosystem wiedergeben.

- Der Naturschutz sollte möglichst konkret und konsistent eigene auenbezogene Entwicklungsziele und Maßnahmen formulieren, damit gemeinsame Handlungsschwerpunkte und mögliche Konflikte mit der Wasserwirtschaft identifiziert werden können. Regelmäßig werden bei auenbezogenen Maßnahmen nach WRRL ergänzende Maßnahmen des Naturschutzes sinnvoll und erforderlich sein. Spezielle Auenprogramme der Länder können integrierte Entwicklungsziele und Maßnahmen ableiten und mit anderen gesellschaftlichen Belangen abstimmen. Auf diese Weise kann die Aufnahme auenbezogener Maßnahmen in die Maßnahmenprogramme nach WRRL erleichtert werden, insbesondere wenn die Auenprogramme gemeinsam von den zuständigen Fachbehörden für Naturschutz und Wasserwirtschaft aufgestellt werden.
- Die Landschaftsplanung weist als flächendeckende Fachplanung umfangreiche inhaltliche Überschneidungen mit den raumbezogenen Aufgaben der Wasserwirtschaft auf, die sich aus der WRRL ergeben, auf. Damit ist die Landschaftsplanung in der Lage, wesentliche, aus der WRRL ableitbare Anforderungen an die räumliche Planung aufzugreifen, in ein gesamtträumliches, umweltbezogenes Entwicklungskonzept zu integrieren und die Umsetzung wasserbezogener Maßnahmen nach WRRL zu befördern. Umgekehrt können auch Ziele und Maßnahmen der Landschaftsplanung so transportiert werden, dass sie in die Maßnahmenprogramme nach WRRL Eingang finden können. Als Voraussetzung dafür kann gelten, dass die Landschaftsplanung Maßnahmen, die dem Erreichen der Umweltziele nach WRRL dienen können, entsprechend ableitet und kennzeichnet. Dazu sollte bereits auf Ebene der Bestandanalyse auf Methoden und Daten der Belastungsanalyse nach WRRL zurückgegriffen werden. Im Rahmen einer möglichen „Modularisierung“ der Landschaftsplanung böte sich die gezielte Erarbeitung entsprechender wasserbezogener Module an.
- Die Neuausrichtung ggf. auch Neuausweisung von Schutzgebieten kann einen Beitrag innerhalb der Maßnahmenprogramme der WRRL leisten. Vor allem die nationale Schutzgebietskategorie „Landschaftsschutzgebiet“ lässt sich im Schutzzweck vorrangig auf den Erhalt, die Entwicklung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes ausrichten und ist damit auch besonders geeignet, einen Beitrag zum Schutz der Ressource „Wasser“ als einem zentralen Element des Naturhaushaltes zu leisten.
- Für die Auswahl der grundwasserabhängigen Ökosysteme, die nach WRRL hinsichtlich einer möglichen Schädigung zu betrachten sind, sollte vorrangig die besondere ökosystemare Ausprägung des Gebietes ausschlaggebend sein, die nur durch die Fachbehörde für Naturschutz beurteilt werden kann. Die Auswahl und Beurteilung möglicher Schädigungen grundwasserabhängiger Ökosysteme im Rahmen der Überwachung kann adäquat nur erfolgen, indem neben dem Zustand des Grundwassers selbst auch spezifische ökosystemare Empfindlichkeiten mit beachtet werden. Daher sollten auch „grundwasserwasserabhängige“ Faunenelemente, wie z.B. Wat- und Wasservögel oder Amphibien einbezogen werden. Notwendig ist demnach, bei der Überwachung grundwasserabhängiger Ökosysteme nach WRRL Methoden der Bioindikation einzubeziehen.

- Die Aufnahme und besondere Kennzeichnung der grundwasserabhängigen Ökosysteme wie z.B. der Flussauen in die Landschaftsplanung kann den Belang einer ausreichenden Wasserversorgung dieser Gebiete stärken und für den Naturschutz eine Grundlage zur Begründung und Ableitung entsprechender Maßnahmen sein.
- Die Überwachungserfordernisse für das Grundwasser und die Oberflächengewässer nach WRRL weisen erhebliche Überschneidungen mit den Monitoring-Verpflichtungen des Naturschutzes auf und sollten deshalb aufeinander abgestimmt werden. Das Monitoring der Auenbiotope und Auenarten in Natura 2000-Gebieten sollte mit der Überwachung grundwasserabhängiger Ökosysteme abgestimmt werden, da hier erhebliche Synergieeffekte erzielbar sind. Auch die Ergebnisse der Erfassung der Fischfauna und anderer Artengruppen zur biologischen Bewertung der Oberflächengewässer können vom Naturschutz für das FFH-Monitoring von Flussauen verwendet werden. Voraussetzung für eine gegenseitige Nutzbarkeit der Daten für Wasserwirtschaft und Naturschutz ist auch hier die Abstimmung über Erhebungsmethodik und Erhebungsorte.
- Damit die WRRL ihrem Auftrag gerecht werden kann, die wasserbezogenen Anforderungen der Lebensraumtypen und Arten in den Natura 2000-Gebieten zu erfüllen, bedarf es einer engen Zusammenarbeit zwischen Wasserwirtschaft und Naturschutz zur Bestimmung der Entwicklungsziele und der erforderlichen Maßnahmen. Dabei sollten auch die Vernetzungsgebiete nach FFH-Richtlinie und die für Arten des Anhangs IV der FFH-RL ausgewiesenen Schutzgebiete einbezogen werden. Voraussetzung dafür ist, dass der Naturschutz die wasserbezogenen Erfordernisse möglichst frühzeitig und möglichst präzise beschreibt, so dass diese – in wasserwirtschaftliche Parameter übersetzt – Eingang in die Maßnahmenprogramme finden und Gegenstand der Überwachung werden können. Grundsätzlich kann von einem hohen Maß an Übereinstimmung zwischen wasserwirtschaftlichen und naturschutzfachlichen Zielen in „wasserabhängigen“ Schutzgebieten ausgegangen werden. Dennoch bedarf es auch geeigneter Methoden und Instrumente, um mögliche Zielkonflikte zwischen Naturschutz und Wasserwirtschaft innerhalb von Schutzgebieten möglichst frühzeitig aufzudecken und angemessen zu bewältigen. So sollten die naturschutzfachlichen Erhaltungs- und Entwicklungsziele für Natura 2000-Gebiete das Redynamisierungspotenzial von Fließgewässer-Ökosystemen angemessen berücksichtigen. Dazu ist es sinnvoll, die Managementpläne für Flussauen der Natura 2000-Gebietskulisse um Komponenten der Gewässerentwicklungsplanung zu ergänzen. Solche integrierten Managementpläne für Natura 2000-Gebiete können zudem einen wesentlichen Beitrag dazu leisten, dass die Umweltfolgenprüfungen zu den Maßnahmenprogrammen nach WRRL zu vereinfachen.

Kurzfassung

Flussauen stellen in der Bundesrepublik Deutschland seit langem ein gemeinsames Handlungsfeld von Naturschutz und Wasserwirtschaft dar. Nachdem mit der EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) eine Neuausrichtung der Gewässerentwicklung im Europa der 25 eingeleitet worden ist, stellt sich auch die Frage, welche neuen Ansätze sich den Beteiligten in Bezug auf die Flussauen eröffnen. Welche Bedeutung hat das Gewässerumfeld – und mit ihm die Flussauen – für das Erreichen der von der WRRL gesteckten Umweltziele, und wie verändert die Umsetzung der WRRL die Voraussetzungen für den Naturschutz in Flussauen?

Die Wasserrahmenrichtlinie ist ihrem Ansatz nach eine stark von Ökosystemdenken geprägte Richtlinie. Bei ihrer Umsetzung, die federführend in Händen der Wasserwirtschaft liegt, muss mit Komponenten gearbeitet werden, die bislang überwiegend vom Naturschutz bearbeitet wurden. Das F+E-Vorhaben hat zum Ziel, die aus der WRRL im Zusammenhang mit Flussauen ableitbaren Kompetenzen der beiden genannten Akteure aufzuzeigen und notwendige sowie mögliche Beiträge des Naturschutzes zur Umsetzung der WRRL darzulegen.

Da die WRRL den Begriff "Flussaue" nicht verwendet, werden zunächst die relevanten Regelungen der Richtlinie herausgearbeitet, die einen deutlichen Bezug zu den Naturschutzbelangen in Flussauen erkennen lassen:

- Oberflächengewässer sind als Ökosysteme einschließlich der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme zu schützen und in ihrem Zustand zu verbessern.
- Der Schutz des Grundwassers schließt auch die Grundwasserverhältnisse in grundwasserabhängigen Landökosystemen und Feuchtgebieten ein.
- Schutz der Wasserverhältnisse in nach europäischem Recht ausgewiesenen Schutzgebieten ist erklärtes Ziel der WRRL.

An zwei Beispielgebieten mit verschiedenen naturräumlichen Bedingungen und unterschiedlichem Ausbauzustand der Gewässer, der "Unteren Havelniederung" und dem "Südlichen Oberrhein", werden – bezogen auf die Anforderungen der WRRL – Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Handlungsansätze von Wasserwirtschaft und Naturschutz veranschaulicht. Eines der Gebiete repräsentiert die „erheblich veränderten Gewässer“, für die das eingeschränkte Umweltziel „gutes ökologisches Potenzial“ gilt. Das andere steht exemplarisch für noch vergleichsweise naturnah ausgeprägte Gewässer, die nach WRRL den „guten ökologischen Zustand“ erreichen sollen.

Auf Erfahrungen in den Beispielsgebieten aufbauend werden 16 Empfehlungen für die Zusammenarbeit von Naturschutz und Wasserwirtschaft bei der Umsetzung der WRRL formuliert, veranschaulicht und mit Bezug zu den herausgearbeiteten Anknüpfungspunkten präsentiert. Zugleich wird dargelegt, mit welcher Priorität jede einzelne Empfehlung aus Sicht des Naturschutzes umgesetzt werden sollte.

Die Handlungsempfehlungen richten sich sowohl an den behördlichen Naturschutz und die Naturschutzverbände, als auch an die mit der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie befassten Behörden der Wasserwirtschaft. Denn es zeichnet sich ab, dass sich Naturschutz und Wasserwirtschaft bei der Umsetzung ihrer Ziele in Flussauen gegenseitig unterstützen können. Die Beteiligten erhalten konkrete Anregungen, wie die vorhandenen Synergiepotenziale bestmöglich ausgeschöpft werden können.