

# **Landschaftsentwicklung und Gebietswasserhaushalt – Wechselwirkungen und Ansprüche an die Landnutzung**

Konzepte für die Berücksichtigung unterschiedlicher  
Nutzungsansprüche

**23. Bundestagung der DLKG**  
9. bis 11. Oktober 2002 in Ulm

## **Resümee**

## Das gesellschaftliche Ziel

### **Konzepte für die Berücksichtigung unterschiedlicher Nutzungsansprüche**

Landschaftsentwicklung und Gebietswasserhaushalt sind die Summe einer Vielzahl vernetzter Maßnahmen zur Realisierung unterschiedlicher Ziele. Diese stehen in Wechselwirkung mit ökologischen, ökonomischen und sozialen Belangen des ländlichen Raumes.

Die Praxis und die gesetzlichen Regelungen dieser Aktionsfelder sind bisher mehrheitlich sektoral geprägt.

Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Landnutzungsfunktionen werden noch zu wenig berücksichtigt.

Nachhaltige Landnutzung und zukunftsorientierte Landschaftsentwicklung werden zunehmend im Kontext einer integrierten Entwicklung ländlicher Räume betrachtet, in denen auch die ökologischen und ökonomischen Funktionen zu berücksichtigen sind.

Hierzu ist es notwendig, konkrete Ziele und Maßnahmen zu definieren und umsetzbare Konzepte zu entwickeln.

Insgesamt sind neben der Landwirtschaft und Wasserwirtschaft auch die Regionen gefordert, wenn es um die Möglichkeiten für die Entwicklung von Erwerbskombinationen geht. Im Rahmen einer aktiven Strukturpolitik in ländlichen Räumen müssen diese sozioökonomischen Aspekte eine grundlegende Neuorientierung erfahren. Notwendig ist, diesen Strukturwandel durch eine auf diese Erfordernisse ausgerichtete Landschaftsentwicklung mit integriertem Management des Gebietswasserhaushaltes zu begleiten.

Künftig wird deshalb immer mehr eine umweltverträgliche Landnutzung gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) von der Erstellung, Umsetzung und Wirksamkeit regionaler Bewirtschaftungskonzepte innerhalb von flussgebietsbasierenden Bewirtschaftungsplänen zu betrachten sein.

### **Neuer Orientierungsrahmen zur Landschaftsentwicklung**

Die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen für die ländlichen Räume auf nationaler und internationaler Ebene sind durch Prinzipien der nachhaltigen Raumentwicklung charakterisiert. Vor diesem Hintergrund stellen sich neue Fragen an die Landentwicklung.

Noch fehlt es an integrativen Systemansätzen, die ein ausreichendes Verständnis für eine räumlich und zeitlich angepasste und prozessorientierte Landschaftsentwicklung bieten können.

So wird z. B. im Rahmen der Diskussion um die Bewirtschaftungspläne nach der EU-WRRL die Landwirtschaft in ihrer Flächenwirksamkeit unzureichend thematisiert und oft nur in begrenzten Bereichen wie den Flussauen bearbeitet. Das BNatSchG fordert bekanntlich die Nutzung von 10 % der Landesfläche für den Biotopverbund; eine strukturelle, nicht funktionelle Anforderung, welche die Verschiedenheit der Landschaft ignoriert (s. u. a. Hildmann).

Dafür sprechen auch, dass im Unterschied zu den 80er Jahren in Deutschland und europaweit die institutionelle Infrastruktur zur Umsetzung solcher Konzepte wie z. B. umfangreiche Kenntnisse über Ursache- Wirkungszusammenhänge, Raumb Beobachtungsdaten, Kapazitäten zur Datenerfassung und -bewertung und ein erhöhter Sachverstand und Problembewusstsein in der Öffentlichkeit und Politik vorhanden sind.

Und ein weiterer Sachverhalt ist Gegenstand der Debatte über Aspekte der Landschaftsentwicklung; das vergleichsweise hierarchisch strukturierte Planungssystem, welches nicht mehr den Vorstellungen der Agenda-21-Konzepten entspricht. Es geht um das gemeinsame Erarbeiten und Umsetzen zukunftsfähiger und von Ressortgrenzen unabhängiger Lösungen.

Dazu gehört auch die Analyse und Bewertung der wirtschaftlichen und ökologischen Funktionen und die Festlegung der Entwicklungsziele, dann kann auch geklärt werden, was man sozioökonomisch im Raum tun kann und welche Lösungsschritte nötig sind.

Eine Analyse des bisherigen Diskussionsprozesses um nachhaltige Entwicklung der ländlichen Räume mit ihrer Landnutzung und dem Gebietswasserhaushalt und ihren untrennbaren Wechselwirkungen soll mögliche Szenarien für die Zukunft aufzeigen. Ziel dieser Landentwicklungsstrategien ist es, die Attraktivität der ländlichen Räume als Lebens- und Wirtschaftsraum sowie als Natur-, Kultur- und Erholungsraum zu sichern. Unter Einbindung aller Akteure sind diese Entwicklungsstrategien für die ländlichen Räume zu erarbeiten. Mit der EU-Wasserrahmenrichtlinie sind die engen Beziehungen zwischen Landnutzung und Gebietswasserhaushalt wieder verstärkt in das Blickfeld der Diskussion um nachhaltige Landschaftsentwicklung gekommen.

### **Die DLKG – Forum für die Zusammenführung von Landnutzung und Gebietswasserhaushalt**

Seit Gründung war es Ziel der DLKG das Thema Ländlicher Raum, seine Landeskultur und seine sinnvolle Nutzung in seinen verschiedenen Aspekten zu behandeln. In diesem Jahr stand der weit gespannte Bereich Landschaftsentwicklung und Gebietswasserhaushalt im Mittelpunkt der Bundestagung vom 9. bis 11. Oktober 2002. Vorrangig ging es darum, die sich daraus ergebenden Wechselwirkungen und die Ansprüche an die Landnutzung zu analy-

sieren und in Verbindung mit den Auswirkungen der EU-Wasserrahmenrichtlinie, der EU-Agrarpolitik und der Novellierung des BNatSchG neue Handlungschancen zu vermitteln.

Im Rahmen dieser wissenschaftlichen Tagung diskutierten mehr als 100 Teilnehmer aus Agrar- und Umweltpolitik, Wissenschaft, Fachplanung, Landwirtschaft und Wasserwirtschaft über Visionen und Konzepte für die Berücksichtigung der unterschiedlichen Nutzungsansprüche

- der Landwirtschaft
- des Naturschutzes und des Gewässerschutzes
- der Landentwicklung und
- der kommunalen Interessen.

Ergänzend wurden in einem Expertengespräch die unterschiedlichen Nutzungsansprüche und Nutzungskonflikte in Flussauen am Beispiel des Schwäbischen Donaureds vorgestellt und diskutiert (siehe Beitrag von K.-H. THIEMANN in diesem Mitteilungsblatt).

Mit den Exkursionen ins Schwäbische Donaured und auf die Schwäbische Alb sind Einblicke in die Landnutzung und den Naturschutz zweier sehr unterschiedlicher Naturräume gegeben worden.

**Ziel der Fachtagung war es,**

- die sich in diesem Problemfeld ergebenden Anforderungen an Institutionen, Forschung, Planung und Praxis zu erörtern,
- Methoden zur Suche nach umsetzbaren Lösungen vorzustellen und
- an Beispielen aus Flurneuordnung, Landschafts- und Raumplanung neue Handlungschancen zu vermitteln.

Mit der EU-Wasserrahmenrichtlinie sind die Schnittstellen von Landnutzung und Gebietswasserhaushalt aufgezeigt worden. Durch Fachvorträge und Diskussionsrunden erfolgte eine Problemanalyse mit Visionen und Lösungsansätze zu den aktuellen Fragen der Landnutzungs- und Landentwicklungsaspekte.

Neben den Referenten aus der Agrar- und Umweltpolitik und der Wissenschaft wurden zu den aktuellen Anforderungen an das Flussgebietsmanagement und die Landnutzung Lösungsansätze von Vertretern der Wasserwirtschaft und der Landwirtschaft vorgestellt.

Einleitend wurden auf die neuen Rahmenbedingungen der Landbewirtschaftung und des Gewässerschutzes eingegangen und Begriffe sowie Integration der ordnungsgemäßen Landbewirtschaftung und der wasserwirtschaftlichen Bewirtschaftungspläne reflektiert.

Ein Teil der Vorträge beschäftigte sich mit der Bewertung von Maßnahmen der gewässerschützenden Landbewirtschaftung, insbesondere der Stickstoffdüngung und ihrer Beurteilung mittels  $N_{\min}$ -Bilanzen, aber auch von Fruchtfolgen und Verfahren der Bodenbearbeitung. Als Fazit wird gezogen, dass infolge langjähriger Forschungsarbeiten ein ausreichender Kenntnisvorlauf besteht, der Interessenkonflikt zwischen beiden Bereichen noch nicht durchgängig gelöst ist. Die Umsetzung bestehender Regelungen bedarf einer kompetenten Beratung der Landwirte.

Aus der Thematik Landschaftsentwicklung und Gebietswasserhaushalt wurden so bedeutsame Wechselwirkungen und Nutzungsaspekte in den Vordergrund gerückt.

Es wurde erreicht, Interessierte aus Politik, Wissenschaft, Planung und Management, aus Land- und Wasserwirtschaft zusammen zu führen und den Stand der Erkenntnisse zu bilanzieren sowie Lösungen und Probleme aufzuzeigen.

Neben den vielen Fragen, die sich aus gemeinsamer europäischer Regelsetzung und Veränderung von Qualitätsstandards ergeben, erscheint es besonders wichtig, dass auf dieser Tagung die nachhaltige Landschaftsentwicklung den Rahmen bildete, in den die Forderungen nach Nachhaltigkeit für die Bereiche Landnutzung, Gewässerschutz und Umwelt eingebunden wurden.

Damit ist auch dem ganzheitlichen Ansatz und dem Raumbezug der EU-Wasserrahmenrichtlinie zur integrierten Bewirtschaftung aller Wasserressourcen von der Quelle bis zur Mündung von Flussgebieten entsprochen worden.

Die Vortragstagung behandelte auch Fragen, wie eine nachhaltige Landschaftsentwicklung mit den gesetzlichen Maßnahmen Agenda 2000, EU-WRRL, BNatSchG gestärkt werden kann. Es wurde auch der Frage nachgegangen, ob die sinnvoll und erforderlich erscheinende Abstimmung sektoraler Fachplanungen und Konzepte untereinander und mit Konzepten zum Flussgebietsmanagement als ein Indiz für eine integrative Landschaftsentwicklung zu werten ist.

Die Perspektiven erscheinen in Schritten und in einer Anbindung an die bestehenden regionalen Umsetzungsstrukturen zu bestehen. Hierzu müssen möglichst schnell die politischen und ordnungsrechtlichen Rahmenbedingungen optimiert werden.

## Die Vortragstagung – ein Resümee ...

**Mit dem Eröffnungsreferat zur Integration unterschiedlicher Ansprüche an die Landnutzung erfolgt durch *Wolfgang REIMER*, Unterabteilung Strukturpolitik im Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft ein Einstieg in die Tagung.**

**REIMER** ging aus von den agrarpolitischen Zielen zur Entwicklung ländlicher Räume und erläuterte den von der Bundesregierung verfolgten Ansatz der integrierten regionalen Entwicklung.

Das Ziel ist, attraktive Regionen als Lebens-, Arbeits-, Erholungs- und ökologische Ausgleichsräume zu gestalten. Neue Beschäftigungs- und Einkommensmöglichkeiten für landwirtschaftliche Betriebe und ländliche Wirtschaft sollen, von der Weiterverarbeitung landwirtschaftlicher Erzeugnisse bis hin zu vielfältigen Dienstleistungsangeboten, erschlossen werden. Angestrebt wird eine Umschichtung von Fördermitteln aus der Markt- und Preispolitik zugunsten von Maßnahmen, die zur Entwicklung des ländlichen Raumes beitragen. Mit den neuen Fördergrundsätzen in der Bund-Länder-Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ für das Jahr 2002 wurden erste Schritte zur Neuorientierung der Agrarstrukturförderung getan.

Über die Bund-Länder-Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) werden vielfältige Maßnahmen gefördert, die den land- und forstwirtschaftlichen Betrieben, aber auch den ländlichen Gemeinden zugutekommen. Zukünftig wird noch stärker eine umwelt-, natur- und tiergerechte Qualitätsproduktion, die der Nachfrage des Marktes entspricht, gefördert. Die natürlichen Bedingungen der einzelnen Anbauflächen müssen dabei berücksichtigt werden. Der ökologische Landbau findet besondere Unterstützung.

Maßnahmen zur Erzielung zusätzlicher Einkommen oder zur Schaffung von Arbeitsplätzen sowie Bemühungen der Gemeinden zur Verbesserung der innerörtlichen Situation gehören neben vielen anderen zum Förderprogramm.

Die „Arbeitsmarktpolitische Initiative für die Land- und Forstwirtschaft und den ländlichen Raum“ hat zum Ziel, die im ländlichen Raum vorhandenen Möglichkeiten zu erkennen und zu nutzen, um neue Arbeitsplätze zu schaffen und bestehende zu sichern.

Im Rahmen von Modellprojekten sollen beispielhaft

- die Sicherung einer nachhaltigen ländlichen Entwicklung durch den Einsatz von Regionalberatern,
- die Umnutzung funktionsloser landwirtschaftlicher Gebäude,
- die Vermittlung von Zusatzqualifikationen in Spezialbereichen der Agrarwirtschaft
- und die Regionalvermarktung von Holz erprobt werden.

Daneben kommt der Erschließung von Einkommensalternativen und zusätzlichen Einkommen zur Existenzsicherung, z. B. durch Dienstleistungs- und Urlaubsangebote oder der Direktvermarktung ein hoher Stellenwert zu.

Mit dem Wettbewerb „Regionen aktiv – Land gestaltet Zukunft“ unterstützt die Bundesregierung Konzeptideen für Wege der ländlichen Entwicklung.

Dabei sind Konzepte gefragt, die es schaffen, vorbildhaft Interessen von Verbrauchern, Erzeugern und Handel sowie Gesundheits-, Umwelt- und Tierschutz miteinander in Einklang zu bringen.

Ohne ländliche Räume wäre auch städtisches Leben undenkbar.

Deshalb werden Maßnahmen unterstützt, die der Erhaltung der Attraktivität sowie der Entwicklung dieser Regionen dienen; sie machen gut vier Fünftel der Landesfläche aus und dort lebt fast die Hälfte der deutschen Bevölkerung.

Die Agrarsozialpolitik ist eines der wichtigsten Politikfelder für die nationale Agrarpolitik. Die Ausgaben hierfür sind in den letzten Jahren gestiegen und machen 2002 rd. 70 Prozent des deutschen Agrarhaushaltes aus.

Mit der Agrarsozialpolitik wird auch ein wesentlicher Beitrag zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Entfaltung der landwirtschaftlichen Unternehmer in Deutschland geleistet. Die an den Prinzipien der Nachhaltigkeit ausgerichtete Politik muss auch das Ziel der Erhaltung der Stabilität und Funktionsfähigkeit sozialer Systeme in den ländlichen Räumen verfolgen.

Hierzu gehört eine angemessene ökonomische und soziale Lage der in den ländlichen Räumen lebenden und im Agrarbereich beschäftigten Menschen. Notwendig ist eine dauerhafte finanzielle Unterstützung der agrarsozialen Sicherung durch den Bund, um soziale Härten als Folge des Strukturwandels in der Landwirtschaft aufzufangen. Sie trägt zu angemessenen

Einkommen der in den ländlichen Räumen und im Agrarbereich tätigen Menschen bei und stärkt damit ländliche Räume als Wirtschaftsstandort.

## **Halbzeitbewertung der Agenda 2000**

Die Europäische Union kommt im Zuge der Halbzeitbewertung der Gemeinsamen Agrarpolitik zu der Auffassung, dass die öffentlichen Ausgaben für den Agrarsektor besser gerechtfertigt werden müssen.

Ziel ist, eine Verbindung zwischen dem gesellschaftlichen Auftrag des Landwirtes und dessen Honorierung herzustellen und damit die öffentlichen Güter, die der Landwirt produziert marktfähig zu machen und Möglichkeiten für Erwerbskombinationen im Rahmen einer aktiven Strukturpolitik für den ländlichen Raum zu entwickeln.

Neben der Förderung der landwirtschaftlichen Betriebe müssen diesen Leistungen Gegenleistungen gegenüberstehen in Form

- von sicheren Lebensmitteln
- einer interaktiven Umwelt
- der Einhaltung von Tierschutzauflagen
- der Sicherung von Landschaftspflege
- der Erhaltung des kulturellen Erbes und
- sozialer Ausgewogenheit und mehr Gerechtigkeit.

Um diese Ziele zu erreichen hat die EU-Kommission vor, den Katalog an möglichen Förderungen im Rahmen der ländlichen Entwicklung in Richtung Qualität Tierschutz und zertifizierte Produktion auszubauen und insgesamt mehr Mittel für diesen Teil bereit zu stellen.

Ein besseres Gleichgewicht zwischen den Fördermaßnahmen im Bereich der Marktpolitik und der Förderung des ländlichen Raumes wird sowohl die Akzeptanz der Gemeinsamen Agrarpolitik in der Gesellschaft als auch die Möglichkeiten einer Berücksichtigung der Verbrauchervünsche sowie der Belange in den Bereichen Umwelt und Tierschutz im Rahmen der zweiten Säule verbessern.

## **Das 'Wie' und das 'Erreichte' bei der Förderung von Nachhaltigkeit im Rahmen des baden-württembergischen Weges steht bei HAUCK, Ministerium für Ernährung und Ländlicher Raum des Landes Baden-Württemberg (MLR) im Fokus seines Beitrages:**

Der Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen Boden, Wasser und Luft ist ein zentrales Ziel unserer auf Nachhaltigkeit ausgerichteten, integrierten Agrar- und Strukturpolitik für Baden-Württemberg.

Daneben sind

- die Förderung einer flächendeckenden, tier- und umweltgerechten Landwirtschaft mit entwicklungsfähigen bäuerlichen Familienbetrieben,
- die Erzeugung qualitativ hochwertiger, gesundheitlich einwandfreier Nahrungsmittel,
- die Stärkung des vorsorgenden Verbraucherschutzes,
- die Gewährleistung der Pflege und Gestaltung der Kulturlandschaft mit leistungsbereiten Landwirten und
- die Erhaltung und Stärkung der Funktionsfähigkeit des Ländlichen Raums
- weitere wichtige Ziele für unser Land.

Diese Nachhaltigkeitsstrategie ist für uns keine kurzlebige Strömung in den Anfangsjahren dieses Jahrtausends, sondern ein Weg, der seit der Gründung unseres Landes vor 50 Jahren - wir feiern dieses Jahr unser Landesjubiläum - eingeschlagen und konsequent fortgesetzt wurde.

Nach den Hungerjahren der Nachkriegszeit wurden schon Mitte der 50er Jahre erste biologische Maßnahmen im Pflanzenschutz z.B. bei der Bekämpfung der San-José-Schildlaus mit berücksichtigt. Daraus wurde der integrierte Pflanzenschutz mit seinem Schadschwellenprinzip entwickelt, das noch heute seine Gültigkeit hat.

Ende der 70er Jahre wurden diese Ansätze mit einer umfangreichen Versuchsanstellung zum integrierten Pflanzenschutz auf dem Lautenbacher Hof weiter vertieft.

Heute werden diese Erkenntnisse im Rahmen eines integrierten Pflanzenbaus allgemein umgesetzt.

In den 70er und 80er Jahren sind in Baden- Württemberg auch große Fortschritte bei der Verbesserung der Gewässergüte durch den landesweiten Bau von Kläranlagen erreicht worden.

Vorreiter im Sinne einer nachhaltigen Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen war unser Land auch beim Bodenschutz. Diese Maßnahmen wirken sich indirekt ebenfalls auf die Ressource Wasser aus.

Erfahrungen aus Pilotprojekten zum Boden- und Gewässerschutz durch Erosionsschutz mündeten 1991 in das baden-württembergische Bodenschutzgesetz, dem erst 1998 ein Bundes-Bodenschutzgesetz folgte. Derzeit sind wir an der Novellierung unseres Landesgesetzes.

In den 90er Jahren wurden in diesem Bereich ergänzende Arbeitsgruppen für landwirtschaftliche Maßnahmen zum Hochwasserschutz eingerichtet. Derzeit laufen weitere Projekte im Rahmen des Europäischen Hochwasserprogramms IRMA.

In der breiten landwirtschaftlichen Praxis bietet unser Herzstück der Agrarpolitik, der MEKA (Marktentlastungs- und Kulturlandschaftsausgleich), viele freiwillige Maßnahmen mit hoher Akzeptanz für den Boden- und Gewässerschutz wie z.B. Mulchsaat und Begrünung.

Der Start des MEKA im Jahr 1992 als Pilotprojekt lag noch vor In-Kraft-Treten der zu Grunde liegenden EU-Verordnung 2078/92 für "Umweltverträgliche und den natürlichen Lebensraum schützende landwirtschaftliche Produktionsverfahren".

Der aktuelle, weiterentwickelte MEKA basiert heute auf der EG-Verordnung 1257/99 über die Förderung und Entwicklung des ländlichen Raumes.

Auch die weiteren Angebote des MEKA wie umweltbewusstes Betriebsmanagement, extensive Grünlandnutzung und umweltschonende Pflanzenerzeugung tragen zu einem hohen Gewässer- und Bodenschutz bei.

Mit in das Programm integriert sind verschiedene Maßnahmen zur Senkung der Ammoniakemissionen, die durch eine Investitionsförderung für Güllegruben und emissionsarme Gülleausbringung ergänzt werden.

Ein weiterer Bestandteil des MEKA ist die flächendeckende Bodenbeprobung zur Bemessung der Stickstoffdüngung, deren Ergebnisse seit 10 Jahren im Rahmen der Beratung im Nitrationsdienst weitergegeben werden (2002 über 50.000 Proben).

Die Förderung des ökologischen Landbaus, die schon im Jahr 1983 festgeschrieben wurde, erfolgt derzeit ebenfalls über den MEKA. Baden- Württemberg liegt heute mit einem Anteil von 6,7 % an den landwirtschaftlichen Betrieben und 5,3 % an der landwirtschaftlich genutzten Fläche mit an der Spitze im Bundesgebiet.

Beim Wasserschutz, einem Schwerpunktthema Ihrer Tagung, hat das Land Baden-Württemberg - in enger Zusammenarbeit mit der DVGW-Forschungsstelle in Karlsruhe und den Wasserversorgungsunternehmen - seit 1987 mit der Schutzgebiets- und Ausgleichsverordnung (SchALVO) modellhaft für Deutschland ein Instrument zur vorsorgenden, nachhaltigen Sicherung des Grundwassers geschaffen.

In der Novellierung vom Jahr 2000 (gültig seit 1.3.2001) werden verstärkt die Nitratwerte im Grundwasser als Indikatoren für notwendige Bewirtschaftungseinschränkungen verwendet.

Das Land Baden-Württemberg ist jedoch auch offen für direkte Kooperationslösungen von Wasserversorgern und Landwirten.

Derzeit steht beim Grundwasserschutz in der Landwirtschaft auch die Umsetzung der EUWasserrahmenrichtlinie an.

Aktuell wird das Kriterium der Nachhaltigkeit auch in anderen Bereichen weiterentwickelt. Aus Vorsorgegründen hat das MLR im Einvernehmen mit dem Ministerium für Umwelt und Verkehr im Jahr 2001 die Empfehlung herausgegeben, von einem Einsatz von Klärschlamm in der Landwirtschaft gänzlich abzusehen.

Dieser kurze Auszug aus unserer integrierten Agrar- und Strukturpolitik soll aufzeigen, wie die Förderung der Nachhaltigkeit im Rahmen des baden-württembergischen Weges verwirklicht wird. Wir haben vieles erreicht, auf das wir auch stolz sind.

Wir wissen aber durchaus, dass es in vielen Bereichen noch Möglichkeiten für Verbesserungen gibt und werden daher unsere Anstrengungen weiter fortsetzen.

Erfolge in der Politik für Nachhaltigkeit sind am besten in enger Zusammenarbeit mit den betroffenen Bürgern und Wirtschaftskreisen erreichbar. Dabei muss allen drei Faktoren der Nachhaltigkeit - Ökologie, Ökonomie und soziale Gerechtigkeit – ausgewogen Rechnung getragen werden.

### **HAAKH, Zweckverband Landeswasserversorgung Stuttgart analysiert die Wirkung der Schutzgebiets- und Ausgleichsverordnung (SCHALVO) aus der Sicht der Landeswasserversorgung des Landes Baden-Württemberg.**

In diesem Beitrag wird herausgearbeitet, dass Gewässerschutz als Baustein der Landschaftsentwicklung zu sehen ist und ein sektoraler Ansatz den zahlreichen bestehenden Wechselwirkungen nicht gerecht wird.

Daraus ergeben sich unmittelbare Bewertungsmaßstäbe für einen nachhaltigen und effektiven Gewässerschutz. Handlungsbedarf sieht HAAKH in der Einführung regional angepasster, betriebsbezogener und nicht zuletzt praxiserprobter Grundwasserschutzauflagen, die das (noch) zentrale SchALVOModell ergänzen müssen. Am Fallbeispiel des württembergischen Donaurieds, einem der bedeutendsten Grundwassergewinnungsgebiete in Deutschland, wird aufgezeigt, wie Grundwasserschutzmaßnahmen im Rahmen eines Gesamtnutzungskonzeptes entwickelt und eingebunden wurden und welche Erfolge möglich sind, wenn der sektoral beschränkte Gewässerschutz erweitert wird.

Aus einer Gegenüberstellung von Fallbeispiel und SchALVO ergeben sich konkrete Verbesserungsmöglichkeiten hin zu einer Grundwasserschutzverordnung bei gleichzeitig verbesserter Akzeptanz bei den landwirtschaftlichen Betrieben. Die Voraussetzung für Erfolgsfaktoren sieht HAAKH in einer klar definierten, ordnungsgemäßen Landbewirtschaftung, der Regionalisierung der Grundwasserschutzauflagen und kompetenter Beratung durch regionale Arbeitsgruppen mit angemessener finanzieller Ausstattung.

**Grundwasserschutz für den ländlichen Raum zu diesem Problemkreis stellt ANTONY (Ingenieurbüro IGNUS Hannover) Maßnahmen und Szenarien aus einer laufenden Projektarbeit vor, die die Umsetzung von Zielen der EU-WRRL beinhaltet.**

Am Beispiel der Großen Aue (Teileinzugsgebiet Weser) werden im Auftrag der Bezirksregierungen Hannover und Detmold die landwirtschaftliche Flächennutzung und der Grundwasserschutz analysiert.

Das vorgestellte Projekt dient der frühen Entwicklung möglicher Maßnahmenprogramme für den Schwerpunkt diffuse Stoffeinträge in einem Untersuchungsgebiet mit besonders gefährdeten Grundwasser-Körpern (überwiegend niedersächsische Geest mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung).

**Projektveranlassung, Randbedingungen und Projektstruktur**

Die landwirtschaftliche Flächennutzung ist Hauptverursacher diffuser Stoffeinträge in Grundwasser (GW). Im Umkehrschluss gilt die These, dass die Umweltzielerreichung gemäß EU-WRRL im Wesentlichen von der Erstellung, Umsetzung und Wirksamkeit „Landwirtschaftlicher Maßnahmenprogramme“ abhängig ist. Ggf. könnte sich hieraus der Bedarf nach „Landwirtschaftlichen Teilbewirtschaftungsplänen“ innerhalb der gemäß EUWasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) bis 2009 zu erstellenden „Gesamt-Bewirtschaftungspläne“ ergeben.

Das vorgestellte Projekt dient der frühen Entwicklung möglicher Maßnahmenprogramme (Phase 2007 bis 2009 laut Zeitplan der EU-WRRL) für den Schwerpunkt diffuse Stoffeinträge, Landwirtschaft und GW-Schutz in einem Projektgebiet mit besonders gefährdeten GW-Körpern (überwiegend niedersächsische Geest mit intensiver agrarischer Nutzung).

Für dieses Gebiet sollte exemplarisch die Übertragbarkeit der Erfahrungen aus der kooperativen Wasserschutzgebiets-Beratung auf größere Raumbezüge (ca. 150.000 ha, 2000 Landwirte, 77 % Ackeranteil) unter Einbindung möglicher agrarpolitischer Maßnahmen überprüft werden.

Ein projektbegleitender Arbeitskreis, paritätisch aus Vertretern der Wasserwirtschaft und Landwirtschaft zusammengesetzt, übernimmt im Rahmen des Projektes eine wichtige Regulatorfunktion und sorgt für eine ausreichende Praktikabilität und Akzeptanz der Projektergebnisse.

**Ergebnisse für die „Bestandsaufnahme und Risikobewertung“**

Mit der Durchführung eines gebietsbezogenen Maßnahmenprojektes noch während der laufenden Bestandsaufnahme (bis 2004) sind entsprechende Empfehlungen für die „Erstmalige und Weitergehende Beschreibung“ einschließlich der „Risikoprüfung“ von GW-Körpern erarbeitet worden. Diese wurden im Rahmen eines LAWA-Workshops (Ständige AG Grundwasser) hinsichtlich einer möglichen Aufnahme in die LAWA-Arbeitshilfe vorgestellt und diskutiert.

### **Ergebnisse für den Bereich „Umweltziele und Maßnahmen“**

Ausgehend von einer Risikoabstufung wird im Umkehrschluss die GW-Schutzpriorität von GWKörpern als „gering“, „mittel“ oder „hoch“ bewertet.

Hieraus ergeben sich wiederum hinsichtlich ihrer Erreichbarkeit abgestufte Umweltziele (getrennte Emissions- und Immissionsziele) und entsprechend angepasste Maßnahmenprogramme.

Ausgehend von der derzeitigen Belastungssituation wird herausgearbeitet, welche Umweltziele innerhalb welchen Zeitkorridors und mit welchen Maßnahmenprogrammen realistisch erscheinen.

Aufgrund der hohen IST-SOLL-Differenz des chemischen GW-Zustandes wird insbesondere für „mittel“ bis „hoch prioritäre“ GW-Körper sichtbar, dass die Möglichkeiten der „Fristverlängerung“ bis hin zu „Weniger strengen Umweltzielen“ in Betracht gezogen werden müssen. Auf jeden Fall ist aber das Verschlechterungsverbot einzuhalten sowie eine nachweisliche Trendumkehr einzuleiten.

Zur Wirkungsoptimierung von Maßnahmenprogrammen wird die Kombination verschiedener Einzelinstrumente aus den Bereichen Agrarpolitik, Ordnungsrecht, Kooperationen, Beratung und Vertragsgewässerschutz vorgeschlagen. Konkret werden mögliche Formen von Gebiets-Kooperationen (bilateral und multilateral), der Ausbau einer eigenständigen Agrarumweltberatung, sowie mögliche betriebliche und flächenbezogene GW-Schutz-Maßnahmen einschließlich ihrer „emissions- und immissionsmindernden Wirkung“ dargestellt.

Für die Fälle einer „mittleren“ und „hohen“ GWSchutzpriorität wird zudem eine räumliche Prioritätensetzung innerhalb eines GW-Körpers empfohlen.

Mögliche Kriterien hierzu sind das natürliche Schutzpotenzial (GW-Überdeckung, Nitrat- Ausstragsgefahr), die räumliche Verteilung erhöhter Gefährdungspotenziale (Emissionen), die landschaftsräumliche Gliederung (insbesondere nach gw-unabhängigen und gw-abhängigen Landökosystemen) sowie die Berücksichtigung möglicher Synergieeffekte mit anderen Schutzzwecken (Oberflächengewässer, Naturschutz).

Das Projekt endet im Dezember 2002.

Mögliche Formen von Gebiets-Kooperationen, Agrarumweltberatungen sowie betriebliche und flächenbezogene Grundwasserschutzmaßnahmen werden wirkungsbezogen vorgestellt.

## **Über Perspektiven für die Landschaftsentwicklung und den Gebietswasserhaushalt im Donauried spricht *BURNHAUSER*, Regierung von Schwaben.**

### **Die Ergebnisse resultieren aus einer gesamtökologischen Gebietsanalyse.**

Im Gutachten werden ausgehend von einer Schutzgütererfassung und -bewertung nach einem einheitlichen Leitbild Vorschläge zur Lösung der zahlreichen Nutzungs- und Zielkonflikte entwickelt. Für besondere Schwerpunktgebiete werden konkrete Maßnahmen, u. a. zur Verbesserung des Natur- und Wasserhaushaltes, des Lebensraumes bedrohter Arten und der Erholungsfunktion der Landwirtschaft vorgeschlagen. Das Gutachten legt den Schwerpunkt auf den gesamtökologischen Aspekt, zeigt Entwicklungsrichtungen für den Raum auf und versucht, in einer Gesamtschau den vielfältigen, z. T. heftig konkurrierenden Ansprüchen gerecht zu werden.

Im Brennpunkt der Diskussion steht die Überflutungs- und Vernässungsproblematik. Ein großer Teil des Donaurieds ist Überschwemmungsgebiet. *BURNHAUSER* sieht eine der größten Herausforderungen insbesondere bei der Umsetzung von Retentionsfunktionen des Donaurieds in der Lösung des Konfliktes mit der Landwirtschaft.

Entscheidend wird dabei sein, wie es gelingt, den Anpassungsprozess der Landbewirtschaftung an die ökologischen Erfordernisse des Raumes verlässlich und langfristig abzusichern.

Erste Ansätze erscheinen erfolgsversprechend.

### ***HOFFMANN und KANTELHARDT*, Technische Universität München gehen auf die landwirtschaftlichen Folgen ein, die sich aus den Maßnahmen zur Erhaltung, Wiederherstellung und Pflege von Auen, Moor- und Wiesenbrüterbereichen des Donaurieds ergeben.**

Die ökonomischen Konsequenzen für die Landwirtschaft werden auf der Grundlage eines Agrarökologischen Ergänzungsgutachtens vorgestellt.

Besonders stark betroffen sind Futterbaubetriebe bei der Extensivierung des Grünlandes und Marktfruchtbetriebe ohne Rinderhaltung bei einer Umwandlung von Acker- und Grünlandflächen.

Die ermittelten Kennzahlen, wie Betroffenheit und Gesamtverlust sehen *HOFFMANN* und *KANTELHARDT* als geeignet für die Kostenabschätzung und für Szenarioanalysen zur Entwicklung von Umsetzungsprogrammen.

## **Über Erfahrungen bei der Umsetzung des ökologischen Entwicklungskonzeptes für das größte süddeutsche Niedermoorgebiet – das bayerische Donaumoos – berichtete RIB, Donaumoos-Zweckverband.**

Für das Donaumoos (so RIB) besteht das Leitbild in der Erhaltung bzw. Wiederherstellung der wichtigsten landschaftsökologischen Funktionen dieses großflächigen Niedermoorgebietes.

Dabei stehen folgende Hauptfunktionen im Vordergrund:

- Hochwasserschutz
- Moorkörperschutz
- Arten- und Biotopschutz
- landwirtschaftliche Nutzung.

Als Sanierungsträger fungiert seit 1991 der Donaumoos-Zweckverband. RIB spannt in seinem Beitrag einen Bogen von der Analyse des Stillstandes und der anfänglichen Fehleinschätzung – Lösungen über eine überministerielle Arbeitsgruppe und Gutachtertätigkeiten hierbei führen zu können – bis hin zu den gegenwärtigen Erfolgen und deren Faktoren.

Den Tagungsteilnehmern wird ein realitätsnaher Einblick in positiv verlaufende Schritte der Umsetzung von Projektzielen vermittelt.

Für wesentliche Erfolgsfaktoren hält RiB

- das Prinzip der Freiwilligkeit von Umsetzungsmaßnahmen
- den gelungenen Interessenausgleich zwischen
- „Naturschutz“ und „Naturnutzung“
- die Zielbestimmung und Maßnahmenplanung auf kommunaler und regionaler Ebene.

Eine wichtige Aufgabe bleibt die Einführung neuer Nutzungskonzepte und die Anpassung staatlicher Programme an die spezifischen Besonderheiten des bayerischen Donaumooses.

## **Am Beispiel des Pilotprojektes „Bewirtschaftungsplan Mittelrhein“ werden durch *WEPPLER, FISCHER* und *KRAUSE*, Regierungspräsidium Gießen Ergebnisse zur aktuellen Fluss-Gebietsanalyse nach den Bedingungen der EU-WRRL vorgestellt.**

Einleitend wird kurz auf das übergeordnete Ziel der EU-WRRL eingegangen.

Mit dieser grundlegenden Novellierung des europäischen Wasserrechts wird erstmalig der Gedanke eines ganzheitlichen Gewässerschutzes in der EU festgeschrieben.

Eine Philosophie, die auch das Aufgabenfeld von Konzepten und Planungen zur integrierten Landschaftsentwicklung beeinflussen wird. Auf ausgewählte Merkmale zur ökosystemaren

Betrachtung der Wechselwirkungen von Landbewirtschaftung und Gewässerschutz wird eingegangen.

Ziel des Pilotprojektes ist es, mit zeitlichem Verlauf das Aufgabenspektrum eines Bewirtschaftungsplanes auf der Grundlage vorhandener Daten zu prüfen.

Als ein wesentlicher Aspekt der Bestandsaufnahme hat sich die Datenverfügbarkeit zur Ermittlung und Beurteilung signifikanter anthropogener Belastungen herausgestellt. Für die notwendigen Kriterien der Signifikanzanalyse sind europaweit lediglich Empfehlungen ausgesprochen worden. Die Grundlage für nationale Vorgaben bildet zur Zeit ein Arbeitspapier der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA).

Im Vortrag wird auf den Praxistest dieses „Signifikanzpapiers“ der LAWA eingegangen.

Für die Überprüfung der Flusseinzugsgebietsanalyse interessieren nicht nur die Kriterien zur Einschätzung der potenziellen Gefährdung und des ökologischen Zustandes, sondern auch Aggregationsregeln nach mehreren Kriterien, um eine Klassifikation von Belastungen für Raumeinheiten vornehmen zu können.

Einzelschritte dazu werden mit einem Prüfraster im Pilotprojekt erprobt.

***KNOBLAUCH* und *FEIGE*, Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft Jena stellen Ergebnisse zur Dynamik der Stoffverlagerung in einem, Flusseinzugsgebiet der Unstrut vor und leiten daraus Schlussfolgerungen für die Landnutzung ab.**

Auf der Grundlage experimenteller Erhebungen wird der Frage nachgegangen, inwiefern landwirtschaftliche Nutzung in einer Auenniederung und ihrem Speisungsgebiet die Gewässerqualität beeinträchtigt, welche Konsequenzen sich daraus für die Bewirtschaftung ergeben und wie sich verschiedene Szenarien einer Gewässer- und Auenrevitalisierung auf das ökonomische Ergebnis eines Landwirtschaftsbetriebes auswirken.

Im Einzelnen wird über Trends zur Stoffverlagerungsdynamik informiert und auf die vorrangige NBefrachtung aus dem Speisungsgebiet hingewiesen.

Die Autoren leiten daraus ab, gewässerverträgliche Bewirtschaftungskonzepte vor allem für die Speisungsgebiete zu entwickeln.

**STROTDREES, Landwirtschaftskammer Hannover geht in seinem Beitrag auf die landwirtschaftliche Nutzung in Überschwemmungsgebieten ein.**

Am Beispiel der Gewässerentwicklungsplanung Leine wird für ein Teileinzugsgebiet die landwirtschaftliche Nutzung analysiert.

In einem ökonomischen Vergleich sind unterschiedliche Nutzungsszenarien zur Betroffenheitsanalyse und als Grundlage Konfliktlösungen kalkuliert worden.

Einer Referenzfruchtfolge werden Varianten der Grünlandnutzung und Varianten einer erosionsmindernden Fruchtfolge im Ackerbau gegenübergestellt.

Die Einflussgrößen, die zur Verbesserung der Strukturgüte des Gewässers beitragen, sind in einem Handlungskonzept zusammengestellt.

**Die Fließgewässer Ostwestfalens haben erhebliche Defizite hinsichtlich ihrer Ausstattung mit Gewässerrandstreifen. Zu diesem Fazit gelangt MEIER, Bezirksregierung Detmold in Folge einer Bilanz der Gewässerrandstreifen.**

Vor dem Hintergrund der Wasserrahmenrichtlinie gibt diese Situation Anlass zur Diskussion der landwirtschaftlichen Flächennutzung im ufernahen Bereich.

Ausgehend von der These, dass die Umweltzielerreichung gemäß EU-WRRL auch von der Wirksamkeit der Landnutzung abhängig ist, wird auf die bestehenden Förderprogramme verwiesen, die eine Rücknahme der Nutzung aus den ufernahen Bereichen der Fließgewässer zum Ziel haben. Ggf. könnte sich hieraus integrierte Bewirtschaftungspläne für den Gewässerschutz und die Landnutzung ergeben.

## Fazit – Landnutzungsmanagement hat zentrale Bedeutung

Mit den weiter zunehmenden Nutzungsansprüchen wird der Bedarf an die Landnutzung und Landschaftsentwicklung auch im Sinne eines integrierten Gebietswassermanagements an Bedeutung gewinnen.

In vorwiegend land- und forstwirtschaftlich geprägten ländlichen Räumen bedarf es zur flächendeckenden Landnutzung und zur Harmonisierung von Ökonomie und Ökologie der Integration von Anforderungen an den Gewässern. Raumwirksamkeit der künftigen wasserwirtschaftlichen Bewirtschaftungspläne spricht für eine integrative Landschaftsnutzung. Die Anforderungen an eine nachhaltige Landwirtschaft aus Sicht des Gewässerschutzes stellt das BMU dar (BMU 2001) und stellt fest, dass ein Erreichen der in der EU-WRRL verankerten Ziele in vielen Fällen nur bei Änderung der gegenwärtigen landwirtschaftlichen Praxis möglich sein

wird. Eine nachhaltige, d.h. dem Standort angepasste und gewässerverträgliche Landwirtschaft, sieht das BMU als Grundlage zur Zielerfüllung.

Hieraus ergeben sich auch engste Berührungspunkte zwischen künftigen Flussgebietsmanagements und der Landnutzungsaspekten, aber auch in zum Naturschutz nach den Grundsätzen des neuen BNatSchG für die gute fachliche Praxis in der Landwirtschaft.

So betrachtet erhält eine naturverträgliche Landwirtschaft flächendeckend eine große Realisierungschance.

In diesem Zusammenhang wird auch deutlich, dass Aspekte der vorsorgenden, flächenhaften Bodennutzung eine zentrale Bedeutung bekommen werden.

International operierende Organisationen wie die FAO oder die GTZ greifen den Themenkomplex verstärkt auf und binden bodenpolitische und gesellschaftspolitische Rahmenbedingungen an die Sachthemen Landnutzung und Landentwicklung (so auch das Habitat Professionals Forum auf der UNOVollversammlung Istanbul + 5 im Juni 2001 in New York).

Internationale berufsständische Organisationen beziehen die Grundsätze zur nachhaltigen Entwicklung verstärkt in ihre Statuten ein (s. u. a. Zimmermann et al. 2001).

Die in der Diskussion erfolgte Auseinandersetzung mit Umsetzungsstrategien hin zu einer nachhaltigen (besser zukunftsfähigen) Landschaftsentwicklung brachten die Problemfelder der Umsetzung zum Ausdruck, die durch unzureichende Konzeptstrategien verursacht wurden.

Um so wichtiger ist es aus der Sicht der Landschaftsentwicklung und der Perspektive eines ernst gemeinten Nachhaltigkeitsansatzes, dass die Bereiche (Landnutzung, Naturschutz und Gebietswasserhaushalt) in Bewirtschaftungskonzepte zusammengeführt werden.

Die Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie durch die Novelle des Wasserhaushaltsgesetzes liefert uns hierzu ein weiteres wichtiges Instrumentarium.

Erstmals werden nun die Flussgebiete einzugsgebietsbezogen betrachtet und bewirtschaftet – über Kreis-, Landes- und Staatsgrenzen hinweg. Die wasserwirtschaftlichen Strukturen müssen sich ändern, übergreifende Konzepte wie Maßnahmenprogramme und Bewirtschaftungspläne müssen erstellt und koordiniert werden. Ziel ist es, einen guten ökologischen Zustand der Gewässer in Europa zu erreichen.

Dies wird sich sicherlich auch generell auf die Planungspraxis auswirken und gibt im Hinblick auf die Einbeziehung der Öffentlichkeit bereits einen Ausblick auf die kommenden Planungen.

Eine solche Zielsetzung erfordert eine intensive Auseinandersetzung mit allen raumwirksamen Vorgängen im jeweiligen Einzugsgebiet aus gewässerökologischer Sicht, so dass sich die

Frage einer frühzeitigen Zusammenarbeit und Abstimmung z. B. mit der Landnutzung und Landschaftsentwicklung aufdrängt.

Es werden wohl in sehr viel stärkerem Maße intelligente Teilsysteme mit Anpassungsfähigkeit zu entwickeln sein, die zum Teil auf vorhandenen Modulen aufbauen könnten und die in den Regionen unterschiedlich ausgeprägt sind.

Zum Rahmenprogramm am 9. Oktober 2002 „Nutzungskonflikte in Flussauen“ – Offenes Expertengespräch und Podiumsdiskussion –

**Moderation und Zusammenfassung: Univ. Professor Karl-Heinz Thiemann**

### **Einleitung**

Ziel des Expertengesprächs war es, in einer öffentlichen Podiumsdiskussion in einen interdisziplinären Austausch einzutreten, um Probleme, Weg und Konzepte zur Lösung von Nutzungskonflikten in Flussauen zu erörtern. Mit dem Thema „Gewässerauen – erhalten und gestalten“ stand die Thematik bereits im Mittelpunkt der 16. Jahrestagung am 4. und 5. Oktober 1995 in Münster. Unterschiedliche Anforderung und Positionen geben jedoch immer wieder Anlass, die Probleme erneut aufzugreifen.

Durch die Hochwasserereignisse der letzten Zeit und insbesondere durch das Jahrtausendhochwasser an der Elbe im August 2002, welches allein in Sachsen und Sachsen-Anhalt Schäden in Höhe von rund 9,2 Mrd. Euro verursachte, hat das Thema eine besondere Aktualität erhalten.

Als Grundlage dienten den Teilnehmern die Statements der zusammengetroffenen Fachvertreter, die die wesentlichen Aspekte beleuchteten:

Herr KELLER, Landwirt und Präsident des Bezirksverbandes Schwaben des Bayerischen Bauernverbandes aus Sicht des Berufsstandes,

Herr LEICHT, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Abteilung Naturschutz und Landschaftspflege aus Sicht des Naturschutzes,

Herr WALL, Leiter des Amtes für Flurneuordnung und Landentwicklung Ehingen aus Sicht der Landentwicklungsplanung und Bodenordnung,

Herr KUGELE, Leiter der Gewässerdirektion Donau/ Bodensee in Riedlingen aus Sicht des Gewässerschutzes,

Herr Dr LOHNER, Bürgermeister der Stadt Munderkingen aus Sicht kommunaler Interessen und

Herr Dr. STROTDREES, Landwirtschaftskammer Hannover aus Sicht integrierter Nutzung.

Herr MEIER, Regierungsbaudirektor bei der Bezirksregierung Detmold, verdeutlichte am Beispiel der Uferstreifenbilanz der Fließgewässer in Ostwestfalen die derzeitige Situation der Gewässerstrukturgüte.

Die Moderation der Veranstaltung hatte der Verfasser inne.

### **Die aktuelle Situation**

Die Flussauen nehmen schätzungsweise 5 – 6 % der Fläche des Bundesgebietes ein (Konold, 1998). Davon entfällt der überwiegende Anteil auf die größeren Flüsse und Ströme.

So haben zum Beispiel in Bayern die 25 größten Flüsse mit über 2.250 km<sup>2</sup> einen Anteil von drei Viertel an der insgesamt geomorphologisch definierten Flussauenflächen von rd. 3.000 km<sup>2</sup>. Auf die Donau mit ihren rechten Nebenflüssen Iller, Lech, Isar und Inn entfallen mit 1.497 km<sup>2</sup> allein fast 50 % (Schreiner, 1991).

Nahezu alle Flussauen sind heute anthropogen überformt. Beispielsweise sind von der gesamten morphologischen Oberrheinaue (1.825 km<sup>2</sup>) heute weniger als 10 % natürliche bis naturnahe Flächen verblieben. Von der morphologischen Aue des Niederrheins (760 km<sup>2</sup>) werden weniger als ein Viertel noch regelmäßig überflutet. Gewässerauen mit ursprünglichem Charakter sind selbst in den abgelegenen Tälern der Alpen und Mittelgebirge zur Seltenheit geworden. Über 80 % aller Gewässer sind morphologisch naturfern und die Auen durch intensive Nutzung vom Gewässer getrennt.

Schon seit der Landnahme wurden die Flussauen zu Kulturland umgestaltet und zunehmend intensiver genutzt. Es folgten Perioden einschneidender Bach- und Flussregulierungen, Ausdeichungen des Vorlandes und umfangreicher Bodenmeliorationen, insbesondere im 19. und frühen 20. Jahrhundert. Zudem nahm der Siedlungsdruck die wasserbaulich gesicherten Flächen in Anspruch und in den ebenen Tallagen wurden bevorzugt Verkehrswege angelegt. Die vermeintlich wertlosen Auen erfuhren dadurch eine wirtschaftliche Inwertsetzung, solange bis bei geschärftem Umweltbewusstsein und zunehmenden Hochwasserereignissen erkannt wurde, dass wichtige Naturwerte und unverzichtbare wasserhaushaltliche Funktionen zerstört wurden.

Heute gilt als allgemein anerkanntes Ziel, die wenigen Reste der natürlichen Gewässerauen zu erhalten und die übrigen Flächen in ihrer Funktionsfähigkeit für den Landschafts- und speziell den Landschaftswasserhaushalt zu verbessern.

Dies schließt eine Nutzung, insbesondere im Rahmen der Land- und Forstwirtschaft nicht prinzipiell aus.

### **Welche Anforderungen bestehen?**

Die Statements der Fachexperten verdeutlichten die verschiedenen Nutzungsansprüche.

*KELLER* betonte, dass Hochwasserereignisse zwar grundsätzlich natürliche Phänomene seien, die drastische Zunahme der Wetterextreme in den letzten Jahrzehnten jedoch die Vermutung eines Zusammenhangs mit den globalen Klimaveränderungen vermuten lasse. Die Landwirtschaft kann durch die Erzeugung regenerativer Energien wesentlich zur Lösung dieses weltweiten Problems beitragen. In nationaler Verantwortung gilt es vor allem, verfehlte Maßnahmen des Gewässerbaus rückgängig zu machen und Retentionsräume wieder herzustellen. Dabei muss es zwischen den unmittelbar Betroffenen, d. h. den dort lebenden und wirtschaftenden Menschen, und der Allgemeinheit zu einem gerechten Interessenausgleich kommen. Unerlässlich ist es dazu, Bewirtschaftungsauflagen sachlich fundiert zu treffen und die Flächennutzer und Grundeigentümer angemessen zu entschädigen.

In diesem Zusammenhang hob *LEICHT* hervor, dass seit einiger Zeit ein Umdenken hinsichtlich des Wertes funktionierender Auen in der Gesellschaft stattgefunden habe, indem ihr Wert als Träger vielfältiger Aufgaben im Landschaftshaushalt zunehmend anerkannt werde. So wurden z. B. im letzten Jahrzehnt allein in Bayern über 800 km verbaute größere Flüsse und rund 5.000 km kleinere Fließgewässer naturnah umgestaltet. Die laufenden Programme sind nach Auffassung von *LEICHT* jedoch noch zu sehr sektoral ausgerichtet. In den Auen überlagern sich zahlreiche Nutzungen. Sie müssen in ihrer Summenwirkung gesehen werden und erfordern Leitbilder, in denen alle Belange im Hinblick auf ihre Auenverträglichkeit betrachtet und bewertet werden.

Dabei ist der Mensch mit seinen berechtigten Ansprüchen und Daseinsfunktionen mit einzu beziehen, so dass das Leitbild einer nachhaltigen Auenentwicklung nicht die ursprüngliche Naturlandschaft, sondern nur ein ausgewogenes Gesamtkonzept sein kann. Dieses sollte in alle Ebenen der Raumordnung und Landesplanung sowie die verschiedenen flächenbeanspruchenden Fachplanungen einfließen, um Verbindlichkeit zu erlangen.

Wie *KUGELE* an zahlreichen Beispielen eindrucksvoll belegte, muss die Retention in einem solchen Gesamtkonzept Vorrang vor anderen Nutzungen haben. In den gesetzlichen Grundlagen (WHG, BNatSchG, BoSchG, WRRL) ist der Auftrag zur Ökologisierung der Flussauen bereits klar formuliert.

Er erfordert insbesondere ökologisch verträgliche Maßnahmen, um vorhandene Siedlungen hochwasserfrei zu halten, den Verzicht auf eine weitere Bebauung in überschwemmungsgefährdeten Gebieten und eine weitgehende Extensivierung der Landwirtschaft.

*LOHNER* stellte klar, dass Vorwürfe, die Kommunen würden durch Siedlungen in Flussnähe das Hochwasserproblem verstärken, zwar für die Vergangenheit zuträfen, nicht jedoch für die jüngere Zeit. Seiner Auffassung nach stellt die Vereinbarkeit mit der landwirtschaftlichen Nutzung das Hauptproblem dar. Nur in speziellen Nischensituationen (z. B. Pferdehaltung) ist eine extensive Grünlandnutzung für die Betriebe rentabel. Schon die in Süddeutschland noch weit verbreitete Milchviehhaltung kann sich wegen steigender Futteranforderungen immer weniger mit reiner Grünlandwirtschaft begnügen, vor allem in Nord- und Ostdeutschland finden sich darüber hinaus viele Intensivacker- und Marktfruchtbaubetriebe in Flussauen. Leitbilder, Überschwemmungsgebiete auenverträglich zu nutzen, haben dort besondere Brisanz, wo Standorte ackerfähig sind bzw. gemacht wurden und sich die Landwirtschaft organisatorisch auf diese Entwicklung eingestellt hat.

Soll Acker ohne staatliche Ausgleichsleistungen in Grünland umgewandelt werden, muss dies an gewinnbringende Betriebszweige gekoppelt werden, wie Mutterkuhhaltung, Direktvermarktung, Naherholung oder Landtourismus.

*STROTDREES* wies jedoch darauf hin, dass es in einer Region oft nur (sehr) wenige Betriebe sind, die davon profitieren können. Daher wird es kaum möglich sein, nach einer wie auch immer gearteten Anschubfinanzierung eine großflächige Grünlandbewirtschaftung ohne öffentliche Förderung selbsttragend aufzubauen. Es müssen folglich auch Möglichkeiten erarbeitet werden, den Ackerbau in Auen zu einer verträglichen, erosionsgeminderten Form weiterzuentwickeln. Hierzu gibt es aber erst Ansätze (Zwischenfruchtanbau, Mulchsaat, frühere Erntetermine) und keine erfolgversprechenden Konzepte.

### **Was ist derzeit möglich?**

In der Bundesrepublik Deutschland beträgt die Gesamtlänge des Flächenbedarfs für Überschwemmungsgebiete und Pufferzonen rd. 20.000 km Flusslänge.

Hiervon verlaufen ca. 10 % innerhalb von Siedlungsgebieten. Aufgrund der vielfach bis an die Gewässer heranreichenden Bebauung besteht hier in der Regel keine Möglichkeit, die Aue zu revitalisieren.

Für die rd. 2.000 km Fließgewässer bestehen daher keine Flächenansprüche; im Vordergrund steht vielmehr eine naturnahe Umgestaltung der Längs- und Querprofile, um die Durchgängigkeit zu gewährleisten.

Etwa ein Drittel der Flussstrecke, d. h. rund 6.600 km, liegt im Wald und zwei Drittel, d. h. rund 11.400 km, befinden sich heute in überwiegend landwirtschaftlich genutzten Regionen (Horlitz, 1994).

#### *Naturschutzkonformität der Nutzung*

In der Podiumsdiskussion wurde die Vereinbarkeit verschiedener Nutzungsformen intensiv erörtert.

Dabei stand im Vordergrund, wie weit die Flächennutzung gehen kann, ohne eine naturnähere Entwicklung der Aue zu sehr zu beeinträchtigen. Übereinstimmend wurde geäußert, dass die weitere Bebauung und der Verkehrswegebau verbunden mit Ausdeichungen, Auffüllungen und dem Bau von Barrieren nicht auenverträglich sind. Beim Abbau von Kies und Sand (Nassbaggerungen) ist in gewissem Umfang eine Naturschutzkonformität zu erreichen, wenn die Abgrabung angepasst ausgestaltet und eine Nachnutzung (Erholung, Fischerei) ausgeschlossen wird. Die vielfach erhobene Forderung, die ackerbauliche Nutzung generell in eine extensive Grünlandbewirtschaftung zu überführen, ist dagegen sehr differenziert zu betrachten. Der Ackerbau kann unter bestimmten Bedingungen (seltene Hochwässer und Minimierung der Erosion) durchaus auenverträglich sein und auch die Wiesennutzung und Beweidung sind auf die Jährlichkeit der Überflutungen und die standörtlichen Gegebenheiten abgestimmt auszugestalten und mit unterschiedlicher Intensität möglich. Die weitere Diskussion konzentrierte sich vor allem auf die landbauliche Nutzung von Auen und die Möglichkeiten und Grenzen einer Extensivierung.

Hier sind folgende, bisher kaum erörterte Aspekte besonders hervorzuheben:

#### *Betroffenheit der Landwirtschaft*

Nach den vorliegenden Schätzungen beträgt die ursprüngliche Überflutungsfläche der größeren Flussauen etwa 1,3 Mio. ha. Verschiedene Untersuchungen beziffern den Anteil der davon heute noch vorhandenen Überschwemmungsgebiete zwischen 2 % und 25 % des Ausgangsbestandes, so dass nunmehr 150.000 ha Retentionsflächen vorhanden sind.

Der Anteil des Ackerbaus in den ehemaligen Auenflächen beträgt zur Zeit mehr als 65 %. In den größeren Flusskorridoren erreicht er Werte von über 70 % (Horlitz, 1994).

Diese wenigen statistischen Angaben bringen die massive Betroffenheit der Landwirtschaft deutlich zum Ausdruck.

#### *Rechtliche Stellung der Betriebe*

Die vermeintliche Inwertsetzung der Auen wurde in der Vergangenheit mit großem Aufwand betrieben und gezielt gefördert. Die Landwirte haben in Jahrzehnten ihre Betriebsorganisation hierauf eingestellt und genießen heute Vertrauensschutz. Die derzeitigen Betriebsformen

stellen rechtmäßig erworbene Rechtspositionen im Sinne von Art. 14 Abs. 1 GG dar. Geforderte Betriebsumstellungen dürften in der Regel die Grenze der Sozialpflichtigkeit nach Art. 14 Abs. 2 GG überschreiten, aber als ausgleichspflichtige Inhalts- und Schrankenbestimmung des Eigentums nach Art. 14 Abs. 1 Satz 2 GG realisierbar sein. Hoheitliche Maßnahmen stoßen im Allgemeinen jedoch auf erhebliche Akzeptanzprobleme bei den Betroffenen (Landwirtschaftsbetrieben und Grundeigentümern) und sind daher – neben der Frage nach der Finanzierbarkeit – politisch kaum durchsetzbar.

#### *Freiwillige Maßnahmen (Auenprogramme)*

Über Agrarumwelt- und Ressourcenschutzprogramme kann eine freiwillige Extensivierung der Flächennutzung angestrebt werden. Sie bezweckt, gesellschaftlich erwünschte Leistungen der Landwirtschaft, die über den Markt nicht honoriert werden, gesondert zu vergüten. Nach übereinstimmender Einschätzung bestehen bei der angespannten Lage der öffentlichen Haushalte für eigene Kommunal-, Länder- oder Bundesprogramme kaum Finanzierungsmöglichkeiten.

Die derzeitigen Fördermaßnahmen in der sog. Zweiten Säule der EUAgrarpolitik (Ländliche Entwicklung) sind für eine Betriebsumstellung von Acker- auf Grünlandbewirtschaftung zu wenig lukrativ und vor allem nicht langfristig genug ausgerichtet. Gerade die Diskussion im *mid-term-review* hat die Landwirte massiv verunsichert und zeigt, dass vereinbarte Förderkonditionen schon während des laufenden Förderzeitraums 2000 – 2006 wieder in Frage gestellt werden.

Um die Landwirtschaft in freiwilligen Programmen zu einer auenverträglichen Nutzung zu bewegen, müssen jedoch langfristig konstante Prämienzahlungen garantiert werden können.

#### *Fortentwicklung der EU-Agrarförderung*

Im Rahmen der Fortschreibung der Agenda 2000 für die neue Förderperiode 2007 – 2012 zeichnet sich schon jetzt ab, dass die direkten flächen- und tierbezogenen Beihilfen (Ausgleichszahlungen) weiter gesenkt werden. Die zweite Säule wird demgegenüber im Wege der obligatorischen Modulation (Mittelumschichtung von Mitteln aus der Marktordnung) an Bedeutung gewinnen und weiter ausgebaut werden.

Hier besteht die einmalige Chance, die nachhaltige Auenentwicklung als Leistung der multifunktionalen Landwirtschaft stärker als bisher einzubringen.

#### *Zustimmungserfordernis der Verpächter*

In den neuen Bundesländern wirtschaften die Betriebe zu rund 90 % auf Pachtbasis. In den alten Ländern liegt die Pachtquote bei steigender Tendenz zur Zeit bei über 50 %. Der Strukturwandel vollzieht sich bei einer Betriebsaufgabenrate von 3 % fast ausschließlich über die Landpacht. Auch langfristig wird daher der Pachtanteil weiter steigen. Er erschwert die Um-

setzung freiwilliger Auenprogramme erheblich. Denn nach §§ 586, 590 und 596 BGB ist der Pächter zur ordnungsgemäßen Bewirtschaftung der Pachtflächen verpflichtet, darf Änderungen, welche die Art der Nutzung über die Pachtzeit hinaus beeinflussen, nur mit Zustimmung des Verpächters vornehmen und muss die Pachtsache nach Beendigung des Pachtverhältnisses in dem Zustand zurückgeben, in der er sie empfangen hat. Das heißt, die Umwandlung von Ackerflächen in eine extensive Grünlandbewirtschaftung ist nur mit ausdrücklicher Erlaubnis der Eigentümer möglich. Diese werden hierzu allenfalls bei angemessener Entschädigung bereit sein, da ihr Grundvermögen durch die Maßnahmen erheblich an Wert verliert und der zukünftig erzielbare Pachtzins stark sinkt.

### *Bodenordnung nach dem FlurbG*

Die Flurbereinigung hat mit ihren Möglichkeiten der Koordination, Planung und Flächenbereitstellung beachtliche Erfolge bei der Renaturierung von Fließgewässern und der Ausweitung von Uferrandstreifen erzielt. Die vergleichsweise kleinflächigen Maßnahmen lassen sich im Rahmen der wertgleichen Landabfindung (§ 44 FlurbG) ohne weiteres umsetzen, indem die Flächen der öffentlichen Hand und die über Verzichtserklärungen anderer Eigentümer erworbenen Landabfindungsansprüche bei der Neuordnung des Grundbesitzes in der benötigten Lage ausgewiesen werden.

In großflächigen Auenbereichen ist es dagegen nur bedingt möglich, Nutzungskonzepte mit Hilfe der Flurbereinigung zu realisieren, da alle Teilnehmer für ihre eingebrachten Flächen einen Anspruch auf entsprechende Abfindung haben. Die Umsetzung von Auenprogrammen erfordert daher besondere Anforderungen an die Beratung und Moderation.

WALL stellte in der Diskussion Beispielverfahren vor, in denen es überaus erfolgreich gelungen ist, mit der Umstellungsbereitschaft von Betrieben, dem Einverständnis der Verpächter und den Neuordnungsmöglichkeiten der Flurbereinigung auenverträgliche Bewirtschaftungskonzepte umzusetzen.

## **Schlussfolgerungen**

Die drastischen Hochwasserereignisse der letzten Jahre haben das öffentliche Bewusstsein für den Auenschutz und die Notwendigkeit einer Auenrevitalisierung geschärft. Heute wird allgemein akzeptiert, dass Fluss und Aue eine funktionale Einheit bilden und Überschwemmungsbereiche für den Hochwasserschutz unverzichtbar sind. Aufgrund eines anderen Wertverständnisses wurden die Auen bis in die jüngste Zeit hinein für Siedlungen, Verkehrswege, und eine intensive landwirtschaftliche Nutzung in Anspruch genommen. Die Gewinnung von Retentionsräumen und die Realisierung einer nachhaltigen, auenverträglichen Nutzung betrifft wegen der großen Flächenwirkung vor allem die Landwirtschaft.

Das offene Expertengespräch hat deutlich zum Ausdruck gebracht, dass die pauschale Forderung die Auen generell in extensives Grünland umzuwandeln, unter den heutigen Rahmenbedingungen weder machbar noch aus naturschutzfachlicher Sicht zwingend notwendig ist. Vielmehr sollte die Nutzung der Überschwemmungsgebiete am Abflussregime und der Jährlichkeit der Hochwässer ausgerichtet werden. Das kann z. B. dazu führen, dass die ackerbauliche Nutzung etwa jenseits der Linie des zehnjährigen Hochwassers zugelassen wird und über eine entsprechende Fruchtfolge und eine weitgehende ganzjährige Bodenbedeckung die Stoffverlagerung bei Hochwasserereignis minimiert wird. Landbauliche Nutzungen können also durchaus auenverträglich gestaltet werden und stehen nicht generell einer Verbesserung der Funktionsfähigkeit der Auen entgegen.

Es gilt, jeweils differenzierte Nutzungs- und Schutzkonzepte mit den Betroffenen zu erarbeiten und dabei alle Nutzungsformen (Wiesennutzung, Beweidung, Ackerbau) mit einzubeziehen. Um die verschiedenen Wirtschaftswiesen in der Aue den Betrieben, die diese wahrnehmen wollen, zuordnen zu können, bedarf es einer Bodenmobilität, die über Bodenordnungsverfahren nach dem FlurbG erreicht werden kann.

Insgesamt erfordert die Zielsetzung einer Auenrenaturierung eine komplexe, interdisziplinäre Zusammenarbeit.

Das offene Expertengespräch hat dazu einen Beitrag geleistet und Entwicklungsmöglichkeiten aufgezeigt. Auch wenn es in vielen Fällen wegen der bestehenden Sachzwänge nur zu Teillösungen kommen kann, trägt dennoch jede Maßnahme zur Erhaltung und Verbesserung der natürlichen Umweltressourcen bei.