

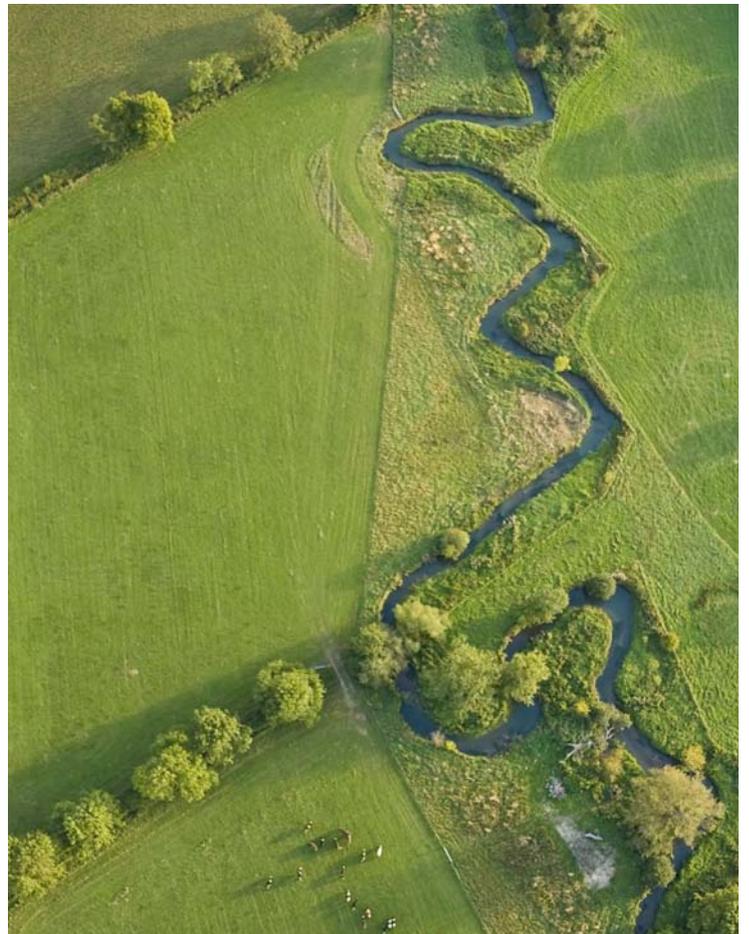


for a living planet

Gewässerschutz und Landwirtschaft: Widerspruch oder lösbares Problem?

*Gewässerbelastungen durch diffuse Nährstoffeinträge
- Trends, Maßnahmen, Kosten und wer bezahlt wofür?*

- Zusammenfassung -



Herausgeber: WWF Deutschland, Frankfurt am Main

Stand: Mai 2008

Autoren: Prof.-Dr.-Ing. Robert Holländer, Christopher Zenker, Britta Pielen, Marcel Fälsch (alle Institut für Infrastruktur und Ressourcenmanagement, Universität Leipzig), Keya Choudhury (Agentur Choudhury, Berlin)

Endredaktion und Kontakt: Tanja Dräger de Teran, WWF Deutschland, draeger@wwf.de

Layout: Astrid Ernst, Text- und Webdesign, Bremen

Produktion: Natascha S. Schuck, Panda Fördergesellschaft

Druck:

gedruckt auf 100% Recyclingpapier

© 2008 WWF Deutschland, Frankfurt am Main

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers

Titelfoto: (c) istockphoto/fotoVoyager

Inhalt

1	Einleitung	4
2	Nitratbelastung in Deutschland - ein Problem der Vergangenheit?	5
3	Die Wasserrahmenrichtlinie: Chance für den Gewässerschutz - Herausforderung an die Landwirtschaft	7
4	Schnittstellen zwischen Landwirtschaft und Gewässerschutz	9
5	End-Of-Pipe Technologie vs. vorsorgende Maßnahmen	9
6	Maßnahmen zur Reduktion von Nitrateinträgen: Minderungspotential und Kostenwirksamkeit	10
7	Kontrollierbarkeit, Verwaltbarkeit und Akzeptanz von Maßnahmen	11
8	Wer zahlt und wer sollte zahlen?	12
9	Reicht der rechtliche und politische Rahmen aus?	13
10	Schlussfolgerungen / Empfehlungen	20

1 Einleitung

Nitrateinträge aus unterschiedlichen Quellen belasten sowohl das Grundwasser als auch die Oberflächengewässer mit nachteiligen Folgen für die Gesundheit und die Umwelt und einem finanziellen Mehraufwand bei der Trinkwassergewinnung. Während für Punktquellen, wie z.B. Kläranlagen, Erfolge bezüglich des Rückganges der Nähr- und Schadstoffemissionen erzielt werden konnten, ist die Reduzierung der Emissionen von diffusen Quellen noch nicht zufriedenstellend. Als Hauptverursacher diffuser Stoffeinträge, insbesondere von Nitrat, besteht für die Landwirtschaft zukünftig Handlungsbedarf.

Um die Gefährdung der menschlichen Gesundheit zu vermeiden, ist die Überwachung des Trinkwassers in Deutschland durch die Trinkwasserverordnung geregelt. Für Nitrat gelten die hier festgelegten, strengen Grenz- und Vorsorgewerte. Darüber hinaus beinhaltet sowohl die Nitratrichtlinie als auch die Grundwasserrichtlinie den Grenzwert von 50 mg/l für Nitrat. Die Wasserrahmenrichtlinie berücksichtigt diesen Grenzwert für Nitrat durch entsprechende Verweise zu den erwähnten Richtlinien. Somit ist zunächst ein rechtlicher Rahmen in unterschiedlichen Bereichen gesteckt, dennoch haben Messungen gezeigt, dass der Grenzwert für Nitrat in einigen Regionen Deutschlands deutlich überschritten wurde. Gründe hierfür liegen unter anderem in der Form und Intensität der jeweiligen Landnutzung bzw. landwirtschaftlichen Bewirtschaftung. Auch Stickstoffeinträge aus der Luft tragen zunehmend zur Überdüngung (Eutrophierung) von Böden, Gewässern und Ökosystemen bei, sind jedoch nicht Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Studie.

Um die gesetzlich geregelten Werte einzuhalten, stehen vorsorgende Ansätze, die insbesondere in Trinkwasserschutzgebieten Relevanz besitzen, sowie technische Lösungen zur Wasseraufbereitung bei Grenzwertüberschreitung (End-of-Pipe) zur Verfügung. Beide Lösungen bedeuten einen erheblichen finanziellen Aufwand, der bisher von den Wasserversorgungsunternehmen direkt getragen und auf den Verbraucher umgelegt wird, oder mit der Wasserentnahmegebühr verrechnet wird, die vom Verbraucher an das Land zu entrichten ist.

Die Wasserrahmenrichtlinie stellt den Gewässerschutz vor neue Herausforderungen, um Grundwasser sowie Oberflächengewässer als Umweltressourcen langfristig

zu erhalten: Bis zum Jahr 2015 sollen alle Gewässer der europäischen Gemeinschaft den „guten Zustand“ erreichen. Nach dem bisherigen Kenntnisstand kann dieses Ziel ohne weitere Maßnahmen für den deutlich überwiegenden Teil der Oberflächengewässer und rund die Hälfte der Grundwasserkörper in Deutschland nicht erreicht werden. Vor diesem Hintergrund stellt der Bericht den bestehenden Rechtsrahmen dar und analysiert die institutionellen Strukturen. Darüber hinaus wird untersucht, welche Ansätze und Maßnahmen im Besonderen zur Minimierung der Nitratbelastung beitragen, wie hoch die Kosten dieser Maßnahmen sind und wer für sie aufkommen wird bzw. sollte.

Nach Artikel 9 der Wasserrahmenrichtlinie sollen Wassernutzungen – und dazu zählt die Landwirtschaft – künftig einen angemessenen Beitrag zur Deckung der finanziellen und der Umwelt- und Ressourcenkosten von Wasserdienstleistungen leisten. Für die Trinkwasserbereitstellung, aber auch für die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie im Allgemeinen, würde die Anwendung dieser Vorgaben bedeuten, dass die Landwirtschaft als Verursacher von Umweltbeeinträchtigungen durch diffuse Stickstoffeinträge in stärkerem Maße für die Kosten zur Reduzierung von Nitratbelastungen aufkommen müsste: Die Begrenzung des Verursacherprinzips für den Sektor Landwirtschaft auf die Einhaltung der Guten Fachlichen Praxis wird vor dem Hintergrund dieser ambitionierten Ziele infrage gestellt. Entsprechend gilt es zu prüfen, ob die bisherigen Regelungen zur Reduktion diffuser Einträge aus der landwirtschaftlichen Nutzung in die Gewässer ausreichen werden und welche Potenziale eine stärkere Integration der Politikbereiche Landwirtschaft und Wasserwirtschaft zukünftig bieten kann.

2 Nitratbelastung in Deutschland – ein Problem der Vergangenheit?

Nitratbelastung von Grund- und Oberflächengewässern

Der Anteil der diffusen Stickstoffeinträge lag in den Jahren 1998 bis 2000 in Deutschland bei rund 80 Prozent bezogen auf den Gesamteintrag. Darunter war der Weg über das Grundwasser mit 56 Prozent der bedeutendste. Inwiefern sich dieser Trend fortsetzt, werden die Ergebnisse des Nitratberichtes zeigen, der derzeit für die Europäische Kommission erarbeitet wird. Hauptverursacher für diffuse Nitrateinträge in Grundwasser und Oberflächengewässer ist die Landwirtschaft. Urbane Flächen, atmosphärische Deposition, industrielle Direkteinleiter und kommunale Kläranlagen stellen weitere Eintragswege mit deutlich geringeren Eintragsmengen dar.

Ein signifikanter Rückgang der **Nitratbelastung von Grundwasserkörpern** ist seit 1992 nicht erfolgt. Mehr als 50 Prozent der Messstellen weisen Nitratwerte von über 50 mg/l auf und liegen damit über dem gesetzlichen Grenzwert. Bei rund einem Drittel aller Messstellen ist zudem eine ansteigende Tendenz sowie bei einem Sechstel der Messstellen eine stark steigende Tendenz zu beobachten.

Die **Nitratbelastung der Oberflächengewässer** hat dagegen in den letzten Jahren stark abgenommen, wobei dies insbesondere auf den Ausbau von technischen Maßnahmen zur Verminderung der Nährstoffeinträge aus Punktquellen zurückzuführen ist. Dies betrifft vor allem kommunale Kläranlagen und industrielle Einleiter. Das Schwergewicht der Nährstoffemissionen verschiebt sich dementsprechend immer mehr zu den diffusen Quellen. Als bedeutendster Verursacher diffuser Stoffeinträge besteht insbesondere für die Landwirtschaft zukünftig Handlungsbedarf

Wodurch entstehen Stickstoffbelastungen?

Die Ausbringung von Mineraldünger, Wirtschaftsdünger und Gärresten auf Ackerland und Grünland sowie eine intensive Viehhaltung gelten als die Hauptquellen des Stickstoffeintrags in landwirtschaftlich genutzten Flächen. Wie Abbildung 1 verdeutlicht, ist seit 2000/2001 ein weitgehend gleich bleibender Absatz an Mineraldünger festzustellen, welches auf einen ebenso gleichbleibend hohen Mineraldüngereinsatz schließen lässt.

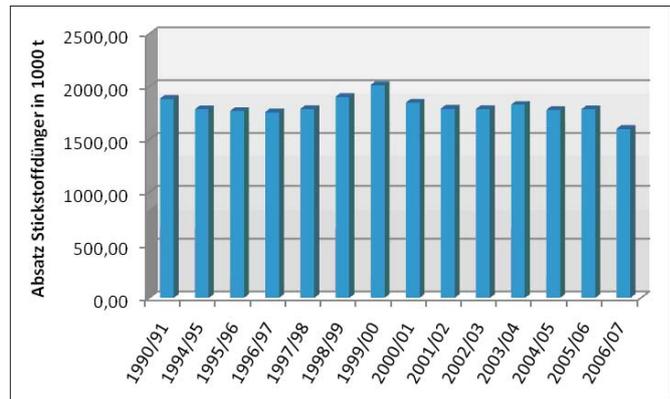


Abbildung 1: Absatz von mineralischem Stickstoffdünger
Quelle: Eigene Zusammenstellung nach: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft UND BMELV (2007A) und MLUR (2004A)

Reduktion der Stickstoffüberschüsse – Ziel der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie noch immer in weiter Ferne

Abbildung 2 gibt einen Überblick über die Mittelwerte der Gesamtbilanz in Deutschland seit 1990. Ein eindeutiger Trend zur Verminderung des Stickstoffüberschusses ist jedoch nicht erkennbar.

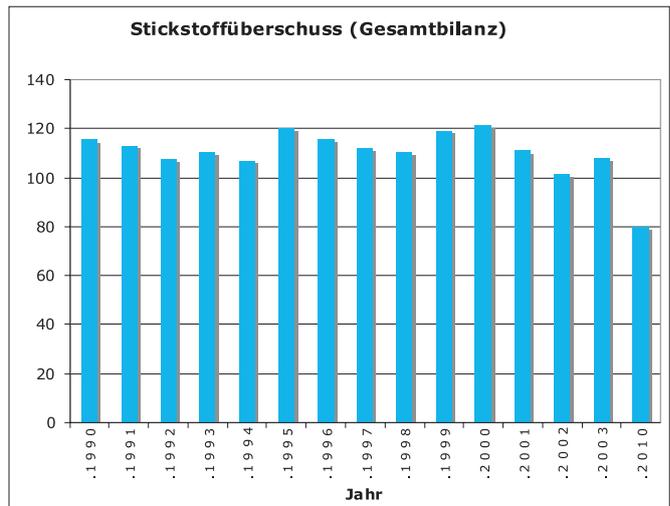


Abbildung 2: Entwicklung der Stickstoffüberschüsse in Deutschland nach Gesamtbilanz
Quelle: Nach Umweltbundesamt 2005 (UBA nach Angaben von M. Bach und H.-G. Frede, Institut für Ressourcenmanagement, Universität Gießen, 2005)

Ziel der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie ist die Reduzierung des Gesamtbilanzüberschusses auf 80 kg/ha und Jahr in Deutschland bis zum Zieljahr 2010. Um dieses Ziel zu erreichen, sind weitere wirksame vorbeugende und nachsorgende Maßnahmen erforderlich. Mit der Flächenbilanz, als derzeit rechtsgültige Methode der Stickstoffbilanzierung, lässt sich die Erreichung des

gesetzten Zieles der Nachhaltigkeitsstrategie jedoch nur unzureichend kontrollieren, da die Erhebung der Nitrateinträge und –austräge weitgehend auf Annahmen und Schätzungen beruht.

Stickstoffüberschüsse im Vergleich

Im europäischen Vergleich liegt Deutschland mit Werten von über 108 kg pro Hektar und Jahr gemessen an Italien mit 40 kg pro Hektar und Frankreich mit einem Landesmittelwert von 50 kg pro Hektar relativ hoch.

Im Vergleich der Bundesländer wurden die höchsten N-Überschüsse mit mehr als 100 kg pro Hektar landwirtschaftliche Fläche für Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen, Bayern und Schleswig-Holstein berechnet. Grund für die Stickstoffüberschüsse ist eine gegenüber den anderen Bundesländern intensivere Viehhaltung. Auch der intensive Gemüseanbau, einschließlich des Spargelanbaus, ist prädestiniert für hohe Nitrat auswaschungen.

Nitratbelastungen – ein Problem der Vergangenheit?

Eine Reihe von Faktoren könnte zukünftig zu einer Erhöhung der Nährstoffbelastungen durch die Landwirtschaft führen. Dazu zählen vor allem die steigenden Preise für Agrarprodukte, die bereits zu einer Intensi-

vierung der landwirtschaftlichen Produktion geführt haben und eine weitere Intensivierung erwarten lassen. Zunehmender Flächendruck mit einer damit einhergehenden Intensivierung wird weiterhin durch die Aufhebung der obligatorischen Flächenstilllegung und den verstärkten Anbau von Energiepflanzen erwartet. Gerade Mais und Raps, welche besonders viel Input an Düngemitteln benötigen und zu den Kulturen gehören, die nährstoffauswaschungsgefährdet sind, nehmen als Energiepflanzen mit weitem Abstand den größten Anteil der Anbaufläche in Deutschland für die Produktion von Bioenergie ein. Auch die Aufhebung der Flächenstilllegung birgt Risiken für den Gewässerschutz. Je nach Ausmaß der Inkulturnahme von Stilllegungsflächen durch die Landwirte zum Zwecke des intensiven Ackerbaus könnte zukünftig mit einer Verschärfung des Problems diffuser Nährstoffbelastungen gerechnet werden. Weiteren Handlungs- und Regelungsbedarf gibt es bei der Ausbringung von Gärresten aus Biogasanlagen, welches regional zu einem überhöhten Nährstoffangebot geführt hat.

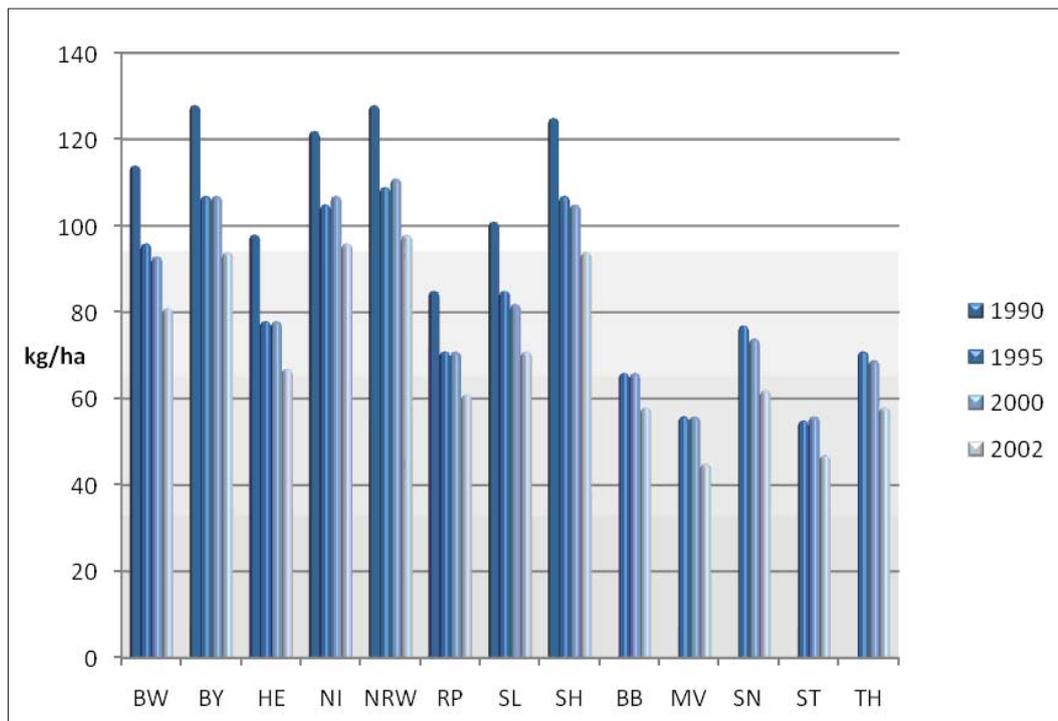


Abbildung 3: Stickstoffüberschüsse der Flächenbilanz in den Bundesländern
Quelle: Choudhury 2007, aufbauend auf Daten von BMU 2004

3 Die Wasserrahmenrichtlinie: Chance für den Gewässerschutz – Herausforderung an die Landwirtschaft

Die Wasserrahmenrichtlinie stellt den Gewässerschutz vor neue Herausforderungen, um Grundwasser sowie Oberflächengewässer als Umweltressourcen langfristig zu erhalten: Bis zum Jahr 2015 sollen alle Gewässer der europäischen Gemeinschaft den „guten Zustand“ erreichen.

Der „gute Zustand“ – bis 2015 für die Mehrheit der Gewässer ohne ergänzende Maßnahmen nicht erreichbar.

Die von der Wasserrahmenrichtlinie geforderte Bestandsaufnahme der Gewässer ergab, wie die Abbildung 4 zeigt, dass der Großteil der Gewässer den „guten Zustand“¹ ohne „ergänzende Maßnahmen“, die über die Umsetzung bestehender Richtlinien und Aktivitäten hinausgehen, nicht erreichen wird. So werden rund 60 Prozent der Oberflächengewässer das Ziel des „guten Zustands“ ohne weitere Maßnahmen verfehlen. Während bei den Fließgewässern hauptsächlich die stark beeinträchtigte Gewässermorphologie das Erreichen des „guten ökologischen Zustands“ verhindert, ist die Zielverfehlung bei Seen sowie Küsten- und Übergangsgewässern vor allem auf eine hohe Nährstoffbelastung zurückzuführen. Am problematischsten ist die Situation in der Nähe von intensiv landwirtschaftlich genutzten

Flächen. Um den „guten Zustand“ zu erreichen muss daher auch der Eintrag von Nitrat in Oberflächenwasser- und Grundwasserkörpern reduziert werden.

Belastungsschwerpunkte bezüglich des Grundwassers bilden die Bundesländer Berlin, Bremen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt, bei denen deutlich über 50 Prozent der Grundwasserkörper den „guten Zustand“ nicht erreichen. Für die Oberflächengewässer ist der Grad der „Zielerreichung unwahrscheinlich“ mit über 75 Prozent in den Bundesländern Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein besonders hoch.

Reduktion diffuser Nährstoffeinträge erforderlich

Um die Ziele der EG-Wasserrahmenrichtlinie zu erreichen, ist eine deutliche Reduktion diffuser Gewässerbelastungen notwendig, die vornehmlich im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzung ansetzen müssen. Neben der Diskussion um geeignete und kosteneffiziente Maßnahmen zur Zielerreichung rückt daher zunehmend die Frage der Finanzierung dieser Maßnahmen in den Fokus.

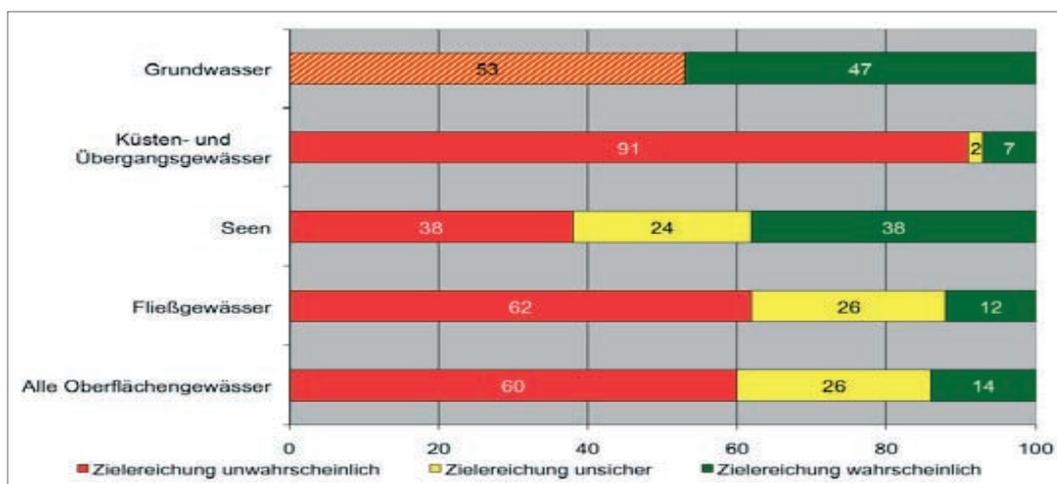


Abbildung 4:
Erreichung des guten Zustands
Quelle: BMU UND UBA
2005

¹ Nach Artikel 4 der Richtlinie wird bei Oberflächengewässern eine Differenzierung zwischen dem „guten ökologischen Zustand“ und dem „guten chemischen Zustand“ und Grundwasserkörpern zwischen dem „guten chemischen Zustand“ und dem „guten mengenmäßigen Zustand“ vorgenommen. Grundgedanke ist, dass Gewässer zwar vom Menschen genutzt werden dürfen, aber nur in dem Maße, wie die ökologischen Funktionen der Gewässer nicht übermäßig beeinträchtigt werden.

Kostendeckung versus adäquater Beitrag

Die Wasserrahmenrichtlinie schreibt für die Wasserdienstleistungen, die in Deutschland vornehmlich die Wasserver- und die Abwasserentsorgung umfassen, das Prinzip der Kostendeckung vor. Auch die landwirtschaftliche Beregnung oder Eigenversorgung können zur Gruppe der Wasserdienstleistungen zählen, wenn sie zu signifikanten Beeinträchtigungen des Gewässerstatus führen.

Für die breitere Gruppe der Wassernutzungen schreibt die Wasserrahmenrichtlinie lediglich einen „adäquaten Beitrag“ zur Kostendeckung vor (siehe Abbildung 5), d.h. sie sollen angemessen und verursachergerecht zur Kostendeckung der Wasserdienstleistungen beitragen. Führen diffuse Einträge aus der Landwirtschaft zu höheren Aufbereitungskosten für ein Wasserversorgungsunternehmen, sollte die Landwirtschaft entsprechend an diesen Kosten nach dem Verursacherprinzip beteiligt werden. Hierbei ist jedoch die Auslegung des Verursacherprinzips für den Sektor Landwirtschaft von entscheidender Bedeutung.

Das Verursacherprinzip und die Gute landwirtschaftliche Praxis

Bislang wurde das Verursacherprinzip für die Landwirtschaft so interpretiert, dass ihm mit der Einhaltung der guten fachlichen Praxis in ausreichender Weise Rechnung getragen wird. Entsprechend müssen Landwirte die Kosten, die ihnen entstehen um den Regeln der guten fachlichen Praxis nachzukommen, selbst tragen. Übernehmen die Landwirte jedoch Verpflichtungen bzw. Leistungen zum Umweltschutz, bspw. in Wasser- und Quellenschutzgebieten, die über diese Regeln hinausgehen, so kann ihnen hierfür ein Ausgleich gewährt werden. Damit gilt die Einhaltung der guten fachlichen Praxis gilt bislang als Grenze der Kostenanlastung.

Vor dem Hintergrund der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie sollte insgesamt überdacht werden, ob die Begrenzung des Verursacherprinzips für die Landwirtschaft auf die gute fachliche Praxis aufrechterhalten werden kann und zielführend ist. Experten weisen bereits darauf hin, dass die bisherige Auslegung der guten fachlichen Praxis zur Zielerreichung der Wasserrahmenrichtlinie unzureichend sein wird.

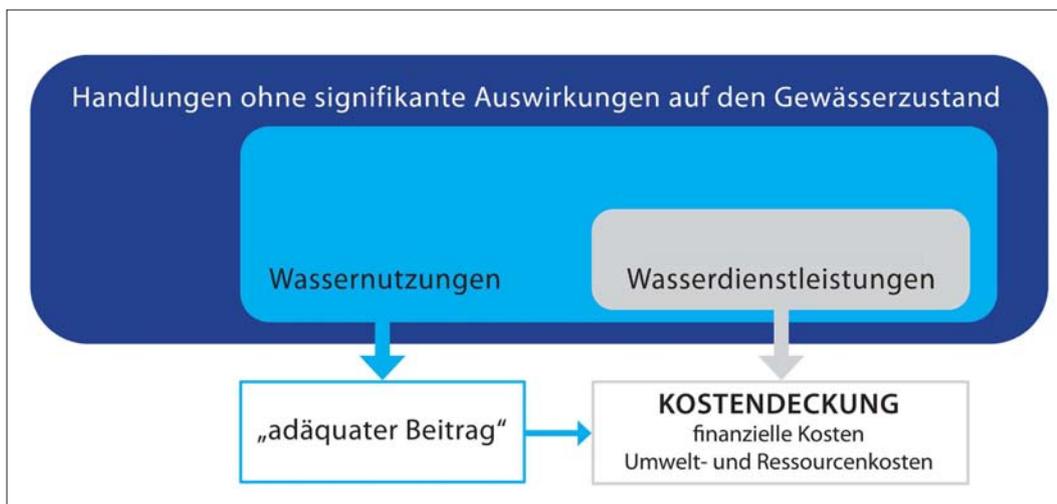


Abbildung 5: Forderungen von Artikel 9 in Bezug auf die Kostendeckung
Quelle: Eigene Zusammenstellung

4 Schnittstellen zwischen Landwirtschaft und Gewässerschutz

Die gesetzlichen Regelungen zum Gewässerschutz und zur Landbewirtschaftung und die Ursachen der Gewässerbelastung machen deutlich, dass die Politikbereiche Landwirtschaft und Gewässerschutz nicht losgelöst voneinander betrachtet werden können. Eine enge Kommunikation und Abstimmung zwischen den verschiedenen Sektoren und deren Akteuren ist erforderlich, um ihr Expertenwissen bei der Auswahl geeigneter und kosteneffizienter Maßnahmen zum Gewässerschutz berücksichtigen zu können. Darüber hinaus kann über ein abgestimmtes Vorgehen die Akzeptanz von Maßnahmen erhöht werden, was letztendlich auch die Effizienz der eingesetzten Mittel erhöht. Sowohl auf EU-Ebene, auf nationaler Ebene, auf Ebene der Bundesländer als auch auf Ebene der Flusseinzugsgebiete

existieren Kooperationsstrukturen zwischen den beiden Politikfeldern. Dennoch verbleiben Abstimmungsschwierigkeiten, die teilweise auf unterschiedliche Planungshorizonte bestehender Richtlinien und begrenzte personelle und finanzielle Ressourcen zurückzuführen sind. Zudem erschweren Kommunikationsdefizite zwischen den verschiedenen Akteuren des Gewässerschutzes bzw. zwischen Landwirtschaft und Gewässerschutz ein abgestimmtes Vorgehen zur gemeinsamen Zielerreichung.

5 End-of-Pipe Technologien vs. vorsorgende Maßnahmen

Grundsätzlich kann die Einhaltung des vorgeschriebenen Grenzwertes von 50 mg/l Nitrat im Grundwasser bzw. Trinkwasser durch unterschiedliche Maßnahmen und Ansätze erreicht werden. Unterschieden wird zwischen nachsorgenden End-of-Pipe-Technologien und vorsorgenden Maßnahmen des Gewässerschutzes. Obwohl die nachsorgenden Maßnahmen treffsicherer sind und ihr Ergebnis kalkulierbarer ist als bei vorsorgenden Maßnahmen, sollten vorsorgende Maßnahmen bevorzugt werden. Zum einen sind diese Maßnahmen momentan in der Regel kosteneffizienter als nachsor-

gende Technologien, und zum anderen leisten vorsorgende Maßnahmen zusätzlich einen aktiven Beitrag zum Umweltschutz im Allgemeinen, da diese häufig Schutzfunktionen weiterer Umweltmedien übernehmen die über den reinen Gewässerschutz hinausgehen. Zu nennen sind der Bodenschutz, der Landschafts- und Naturschutz bzw. der Klimaschutz. Darüber hinaus wurden mit freiwilligen Kooperationen zwischen Landwirtschaft und Wasserwirtschaft in Trinkwasserschutzgebieten nennenswerte Erfolge im Trinkwasserschutz erzielt.

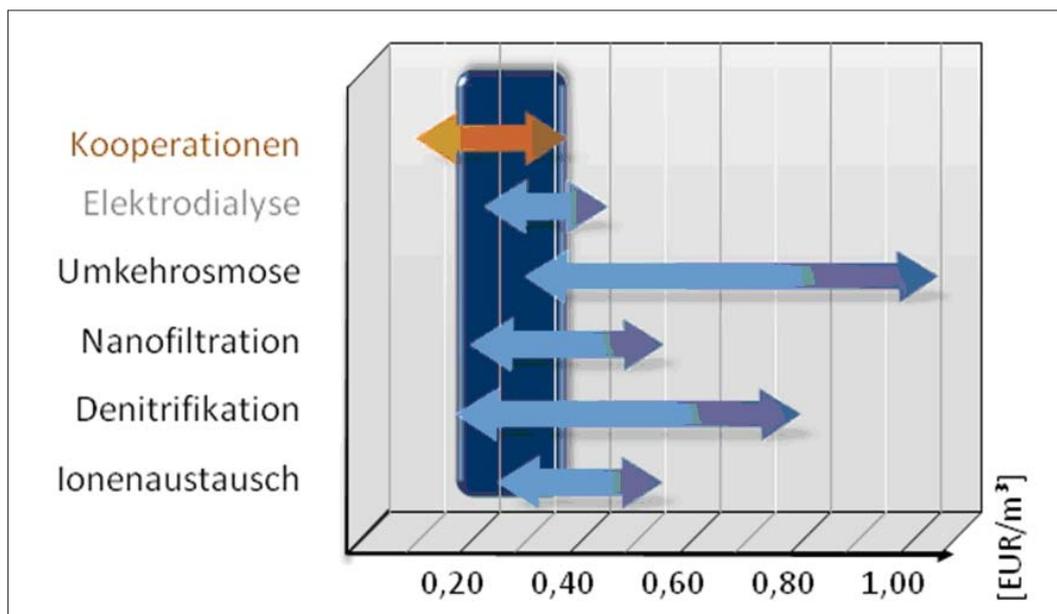


Abbildung 6: Kostenvergleich* zwischen Kooperationen und End-of-Pipe Techniken. Quelle: Eigene Darstellung²

* Um die Kosten der End-of-Pipe Technologien, welche nur in EUR/m³ vorliegen, mit denen des vorsorgenden Gewässerschutzes vergleichbar zu machen, wurden den nachsorgenden Verfahren die Kosten von Kooperationen ebenfalls in EUR/m³ - nach Gramel et al. (2002) und Bach et al. (2006) - gegenübergestellt.

² Werte zusammengestellt aus verschiedenen Quellen, s. Fn.

6 Maßnahmen zur Reduktion von Nitratreinträgen: Minderungspotential und Kostenwirksamkeit

Das Spektrum der vorsorgenden Maßnahmen ist breit gefächert und reicht von Bewirtschaftungsauflagen bis hin zu Instrumenten wie einer Stickstoffsteuer bzw. -abgabe. Vor dem Hintergrund knapper Finanzmittel spielt die Kostenwirksamkeit eine entscheidende Rolle bei der Auswahl von Maßnahmen zum vorsorgenden Gewässerschutz. Die Untersuchungen zeigen jedoch, dass sich **keine Maßnahme klar favorisieren** lässt. Die Entscheidung für eine Maßnahme stellt immer auch eine Einzelfallentscheidung dar, die vor Ort getroffen werden muss. So beeinflussen zahlreiche Faktoren wie Bodentyp, kleinräumiges Klima, Betriebstyp und Art der Flächennutzung die Wirksamkeit von Maßnahmen in erheblichem Maße.

Auffällig ist jedoch, dass die Maßnahmen **Umwandlung von Ackerland in Grünland, Flächenstilllegung und ökologische Landwirtschaft** ein besonders hohes Minderungspotential aufweisen. Die *Flächenstilllegung* sowie die *ökologische Landwirtschaft* besitzen zusätzlich eine hohe Kostenwirksamkeit. Welche Rolle die *Umwandlung von Ackerland in Grünland* sowie die *Flächenstilllegung* zukünftig spielen werden, ist angesichts der Beendigung der verpflichtenden Flächenstilllegung und mit Hinblick auf steigende Agrarpreise fraglich. Dies lässt erwarten, dass diese Maßnahmen zukünftig nur noch eine geringe Rolle spielen werden. Der *ökologischen Landwirtschaft* könnte vor diesem Hintergrund eine weitaus bedeutendere Rolle beim Schutz der Gewässer vor Stickstoffeinträgen zukommen. So zeigt eine Berechnung der Kommunalen Wasserwerke Leipzig, dass die Kosten einer technischen Trinkwasseraufbereitung im Wassergut Canitz siebenmal so hoch gewesen wären, wie die praktizierte Umstellung auf ökologischen Landbau.

Ein weiteres wichtiges Ergebnis der Auswertung ist, dass die Kostenwirksamkeit der Stickstoffsteuer als konkurrenzfähig gegenüber anderen Maßnahmen angesehen wird. Das heißt, dass die Kosten pro reduziertem Kilogramm Stickstoff gleich auf bzw. zum Teil sogar unter denen anderer Maßnahmen liegen. In der öffentlichen Diskussion spielt die Stickstoffsteuer dennoch nur eine untergeordnete Rolle. Neuen Schwung in die Diskussion um die Einführung einer Stickstoffsteuer könnte zum einen die Beendigung der verpflichtenden Flächenstilllegung zum anderen der erhöhte Flächen- und Rohstoffdruck durch den Anbau nachwachsender Rohstoffe sowie die steigenden Agrarpreise mit sich bringen. Auch der Aspekt des Klimawandels sollte bei der Diskussion über eine Stickstoffsteuer nicht ausgeklammert werden, da die Herstellung von mineralischem Dünger sehr energieintensiv ist. So gehören die Mineraldünger produzierenden Unternehmen zu den größten Erdgasabnehmern in Europa und verursachen damit einen hohen CO₂-Ausstoß.

7 Kontrollierbarkeit, Verwaltbarkeit und Akzeptanz von Maßnahmen

Die zusammenfassende Tabelle 1 zeigt, wenn auch sehr vereinfachend, die Durchsetzbarkeit der untersuchten Maßnahmegruppen. Während die Kontrollierbarkeit und die Verwaltbarkeit in den meisten Fällen gut bis sehr gut sind, treten bei der Akzeptanz unter den Landwirten deutliche Schwankungen zwischen den einzelnen Maßnahmen auf.

Dennoch bildet die Akzeptanz nur einen Aspekt bei der Auswahl der Maßnahmen, der durch den ökologischen Nutzen und die Kostenwirksamkeit der Maßnahmen

dominiert wird. Die Notwendigkeit insbesondere dem ökologischen Nutzen ein stärkeres Gewicht im Auswahlprozess einzuräumen wird auch daran deutlich, dass vor allem Maßnahmen mit einem hohen bis sehr hohen Stickstoffminderungspotential pro Hektar – hierzu gehören die Umwandlung von Ackerland in Grünland, Stilllegung von Flächen und Ökologische Landwirtschaft – eine geringe Akzeptanz unter den Landwirten besitzen.

Tabelle 1: Übersicht über die Umsetzbarkeit von Maßnahmen

Maßnahmen	Akzeptanz	Kontrollierbarkeit	Verwaltbarkeit
Umwandlung von Ackerland in Grünland	Rot	Grün	Grün
Stilllegung von Flächen	Orange	Grün	Grün
Uferrandstreifen	Rot	Grün	Grün
Zwischenfruchtanbau	Grün	Gelb	Grün
Untersaaten	Gelb	Grün	Grün
Direktsaaten	Gelb	Grün	Grün
Reduzierung der Bodenbearbeitung	Grün	Grün	Grün
Ökologische Landwirtschaft	Orange	Grün	Grün
Beratung	Grün	Grün	Grün
Kooperationen	Grün	Grün	Grün
Stickstoffabgabe*	Rot	Grün	Grün

* Je nach Ausgestaltung der Stickstoffabgabe bzw. –steuer, sind die Kontrollierbarkeit und Verwaltbarkeit unterschiedlich zu beurteilen. Während eine Abgabe die beim Produzenten ansetzt nur geringe Verwaltungs- und Kontrollkosten verursacht, ist eine Abgabe die beim Landwirt ansetzt mit einem höheren Aufwand verbunden.

Quelle: Eigene Zusammenstellung

8 Wer zahlt und wer sollte zahlen?

Wie die Bestandsaufnahme nach Artikel 5 und das Monitoring belegen, werden erhebliche und kostenintensive Anstrengungen notwendig sein, um die Gewässerbelastungen aus der landwirtschaftlichen Flächennutzung so weit zu verringern, dass – nach den Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie – der gute Zustand der Gewässer bis zum Jahre 2015 erreicht werden kann. Erste Berechnungen der Bundesländer zu den erwarteten Kosten der Maßnahmenprogramme zeigen, dass die benötigten finanziellen Mittel bisherige Budgets für den Gewässerschutz deutlich übersteigen. Vor diesem Hintergrund stellen sich die Fragen, wer die Kosten der erforderlichen Maßnahmen tragen wird, welche Fördertöpfe in Anspruch genommen werden können, und unter welchen Umständen die Durchführung der Maßnahmen über einen längeren Zeitraum gestreckt werden kann, um in Einzelfällen unverhältnismäßige Belastungen von Kostenträgern zu vermeiden.

Das Verursacherprinzip bildet einen wesentlichen Leitgedanken für den Umsetzungsprozess der Wasserrahmenrichtlinie. Entsprechend sollte die Landwirtschaft an der Finanzierung der nötigen Maßnahmen zur Reduktion diffuser Gewässerbelastungen mit beteiligt werden. Dem Ausmaß der finanziellen Beteiligung der Landwirtschaft sind jedoch gewisse Grenzen gesetzt, wenn der Sektor Landwirtschaft grundsätzlich erhalten und wettbewerbsfähig bleiben soll.

Eine Aufstockung der öffentlichen Budgets für den Gewässerschutz bedeutet wiederum eine Umverteilung vorhandener Mittel. Wird also mehr Geld für den Gewässerschutz in den Landeshaushalt eingestellt, damit die Landwirtschaft als Verursacher nicht übergebühr belastet wird, bedeutet dies gleichzeitig, dass weniger Geld für andere Politikbereiche zur Verfügung steht. Da über neue Instrumente, wie bspw. ein Wassernutzungsentgelt, bislang nur am Rande nachgedacht wird, steht in den meisten Bundesländern zunächst die zweckgerichtete Umschichtung und effektivere Ausrichtung bestehender Förderinstrumentarien auf den Gewässerschutz im Mittelpunkt der Betrachtung. Dabei zeichnet sich ab, dass europäischen Förderprogrammen, allen voran die ländlichen Entwicklungsprogramme (ELER),

eine entscheidende Bedeutung bei der Finanzierung von Wasserrahmenrichtlinienbezogenen Maßnahmen zukommen wird. Der Gewässerschutz stellt hier jedoch nur eine von einer Vielzahl miteinander wettstreitender Förderprioritäten dar. Entsprechend werden die zur Verfügung stehenden Mittel vermutlich nicht ausreichen, um den ‚guten Zustand‘ in Bezug auf Belastungen aus der Landwirtschaft zu erreichen.

Eine Befragung der zuständigen Landesministerien im Zuge der Berichtserstellung hat gezeigt, dass bislang keine abschließenden Informationen zu den Finanzierungsmechanismen für Maßnahmen zur Reduktion diffuser Gewässerbelastungen vorliegen. Auch das Ausmaß der Gesamtkosten für die Maßnahmenprogramme, bzw. der Anteil der Maßnahmen zur Beseitigung diffuser Belastungen an den Gesamtkosten, ist in der Regel noch nicht bekannt. Ebenfalls unklar ist, ob und in welchem Ausmaße die Landwirtschaft zur Finanzierung von Maßnahmen herangezogen werden soll.

Erste Berechnungen der Bundesländer zeigen jedoch, dass die Kosten zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie die bisherigen Budgets für den Gewässerschutz stark überschreiten werden. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage der verursachergerechten Anlastung von Maßnahmekosten auch für ergänzende Wasserrahmenrichtlinienbezogene Maßnahmen, selbst wenn die Wasserrahmenrichtlinie dies nicht explizit fordert.

9 Reicht der rechtliche und politische Rahmen aus?

Die nach wie vor hohen Nitratbelastungen in Grundwasserkörpern und Oberflächengewässern in einigen Regionen Deutschlands belegen die Notwendigkeit zu prüfen, inwieweit bestehende Regelungen überarbeitet oder verschärft, die politische Durchsetzbarkeit überprüft und die Umsetzung vorhandener Instrumente verbessert werden müsste. Berücksichtigt werden sollten auch sich verändernde Rahmenbedingungen, wie der zunehmende Anbau von Biomasse und steigende Preise für Agrargüter, die eine Ausweitung landwirtschaftlich genutzter Flächen sowie eine zunehmende Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung erwarten lassen.

I. Cross Compliance

Mit Cross Compliance wurde ein Instrument eingeführt, das Subventionen an die Landwirte an bestimmte Mindeststandards u.a. im Umweltbereich knüpft. Die Cross Compliance Regelungen erfassen fast alle landwirtschaftlichen Betriebe in Deutschland. Damit ist auf der einen Seite die Gefahr, dass Landwirte in größerem Umfang außerhalb des Beihilfesystems der EU produzieren, als gering zu bewerten, und auf der anderen Seite das Potential hoch, dass die Anforderungen von Cross-Compliance flächenwirksam einen Beitrag für den Gewässerschutz leisten können.

Bislang liegt der Schwerpunkt der Anforderungen zur Erhaltung der landwirtschaftlichen Flächen in einem guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand auf dem Bodenschutz. Empfehlenswert wäre, diesen auf den **Gewässerschutz** auszuweiten. Vor diesem Hintergrund ist der Vorschlag der Europäischen Kom-

mission begrüßenswert, die Anlage von Gewässerstrandstreifen als weitere Anforderung für die Erhaltung der landwirtschaftlichen Flächen in einem guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand einzuführen. Ähnliche Anforderungen finden sich bereits in der nationalen Umsetzung von Cross Compliance in Frankreich und Großbritannien. Berücksichtigt werden sollte auch in diesem Zusammenhang die voraussichtliche Aufhebung der Flächenstilllegung. Um einen ökologischen Ausgleich für diese Flächen zu schaffen, könnte auch verbindlich vorgeschrieben werden, einen bestimmten Prozentsatz an ökologischen Ausgleichsflächen pro landwirtschaftlichen Betrieb auszuweisen. Diese Regelung würde zum einen alle Landwirte gleichermaßen betreffen und nicht nur diejenigen mit Gewässern, und zum anderen könnten die Landwirte je nach Gegebenheit auf dem Betrieb zielgerichtet diejenigen Flächen auswählen, die den größten Nutzen für den Umwelt- und Naturschutz haben. Hierfür wäre eine begleitende fachliche Beratung erforderlich. Zudem hätte eine diesbezügliche Anforderung in Cross-Compliance den Vorteil, dass alle Landwirte der EU vergleichbaren Regeln unterlägen und entsprechend keine Wettbewerbsbenachteiligung der deutschen Landwirtschaft entstünde.

Darüber hinaus sollte eine Verschärfung der Regelungen zum Erhalt von **Grünland** erwogen werden. Vor allem extensives Grünland kann aufgrund seiner Eigenschaften für den Gewässerschutz bedeutend sein. Trotz der derzeitigen Regelung hat der Anteil von Grünland jedoch abgenommen, auch Grünlandumbrüche in

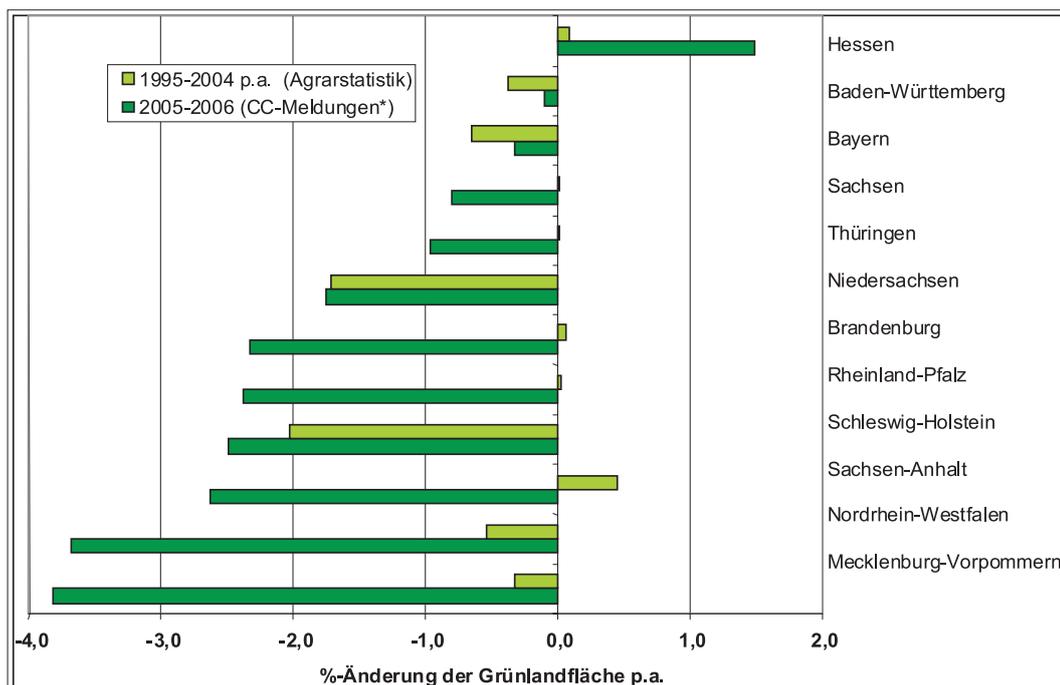


Abbildung 7: Änderung der Grünlandfläche pro Jahr
Quelle: Heike Nitsch, Bernhard Osterburg, Bisherige Erfahrungen mit Cross-Compliance auf EU-Ebene und Empfehlungen zur Weiterentwicklung, Umsetzung von Cross Compliance für den Naturschutz – Erfahrungen aus der Praxis“, Fachtagung der NNA, 16.4.2008

Niedermoorstandorten und Feuchtgrünlandflächen wurden festgestellt, auf Flächen also, die für den Gewässerschutz von besonderer Bedeutung sind. Es zeigt sich, dass bislang eine ausreichende Lenkungswirkung fehlt, die den Umbruch ökologisch wertvollen Grünlandes bzw. von Grünland, das für den Gewässerschutz von Bedeutung ist, wie bspw. Überschwemmungsgebiete oder organische Böden, zu verhindern vermag.

Voraussetzung für eine vollständige und effiziente Umsetzung von Cross Compliance ist zudem eine effektive Kontrolle der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung. Die Kontrollierbarkeit der Cross Compliance Bestimmungen, ist momentan jedoch nur bedingt gegeben, wie die folgenden Punkte deutlich machen:

- Für den Landwirt ist eine kontrollfähige Nachweisführung mit einem erheblichen verwaltungstechnischen Aufwand verbunden. Hier sollte die nach EU-Recht förderfähige Cross Compliance-Beratung in den einzelnen Bundesländern flankierend und in ausreichendem Umfang angeboten werden, um Schwachstellen des einzelnen Betriebes zeitnah zu identifizieren und abzubauen sowie eine geeignete Dokumentation bereitzustellen.
- Die Wirksamkeit von Cross Compliance ist weiterhin entscheidend von einem geeigneten und effizienten Kontrollsystem abhängig. Da die Kontrollraten von Cross Compliance sehr niedrig sind, sind die Auswahlverfahren und -kriterien der zu kontrollierenden Betriebe umso entscheidender. Kontrollen werden, je nach Bundesland, von unterschiedlichen Institutionen durchgeführt. Weiterhin zu diskutieren wäre der Aufbau einer zentralen Kontrollinstitution und die Einschaltung von Fachbehörden im Bedarfs- bzw. Sanktionsfalle.

II. Modulation und Stärkung der 2. Säule der GAP

Mit Mitteln der Modulation können zusätzliche Programme zur Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums aufgelegt werden. Damit können Leistungen der Landwirtschaft für den Gewässerschutz, die über Mindestanforderungen hinausgehen, entsprechend honoriert werden.

Vor diesem Hintergrund ist der Vorschlag der Kommission, die bei einer Erhöhung der Modulation zusätzlich freigesetzten Mittel für die so genannten „neuen Herausforderungen“ einzusetzen, sehr begrüßenswert. Zu den „neuen Herausforderungen“ zählt auch das Wassermanagement.

In Schleswig-Holstein werden Modulationsmittel beispielsweise gezielt für Winterbegrünungsmaßnahmen zum Erosionsschutz und Gewässerschutz, Mulchsaatverfahren zur Verringerung von Bodenerosion und Stoffeinträgen in Gewässer sowie umweltfreundliche Gülleausbringung mit dem Ziel der Verringerung diffuser Stoffeinträge in die Gewässer zur Verfügung gestellt.

Mit den zusätzlichen Modulations-Mitteln könnte auch eine gewässerschutzorientierte ökologische Landwirtschaft gefördert werden, womit die Akzeptanz dieser Maßnahme, die sich in verschiedenen Studien hinsichtlich ihrer Kosten-Wirksamkeit als konkurrenzfähig erwiesen hat, erhöht werden könnte. Gleichzeitig würde damit verstärkt das Ziel der Bundesregierung gefördert, 20 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche bis zum Jahr 2010 ökologisch zu bewirtschaften. Außerdem könnte die ökologische Landwirtschaft mit ihrem hohen Nitratreduktionspotential eine besondere Rolle im Rahmen des Gewässerschutzes einnehmen. Dies gilt insbesondere nach dem Wegfall der verpflichtenden Flächenstilllegung, welche als „Verdünnungsflächen“, sofern keine Bioenergiepflanzen angebaut wurden, ein ebenso hohes Nitratminderungspotential besaßen. Von der gezielten Kopplung der Modulationsmittel an Gewässerschutzauflagen kann sowohl die Landwirtschaft als auch die Wasserwirtschaft profitieren. Dabei sollten jedoch von Seiten der Wasserwirtschaft detaillierte Vorgaben gemacht werden.

Die ersten Kostenberechnungen der Bundesländer im Zuge der Erstellung der Maßnahmenprogramme für den Bewirtschaftungsplan 2009 zeigen, dass erhebliche finanzielle Aufwendungen auf den Bereich der stofflichen Gewässerbelastungen entfallen werden. Vor dem Hintergrund begrenzter Landesmittel scheint daher eine weitaus höhere Modulationsrate aber auch eine Anpassung der guten fachlichen Praxis unabdingbar, um die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie zu erreichen. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund steigender Agrarpreise, die eine erhebliche Erhöhung derzeitiger Ausgleichszahlungen im Rahmen von Agrarumweltmaßnahmen erforderlich machen, was eine zusätzliche Belastung der Landesmittel mit sich bringt.

III. Ländliche Entwicklungsprogramme (ELER)

Nach den Vorgaben der EU sind die Entwicklungspläne der Bundesländer für die ländliche Entwicklung in vier Schwerpunkte untergliedert:

1. Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Land- und Forstwirtschaft
2. Verbesserung von Umwelt und Landschaft durch Landbewirtschaftung
3. Verbesserung der Lebensqualität im ländlichen Raum und Diversifizierung der ländlichen Wirtschaft und
4. Aktivitäten im Rahmen von Leader

Bezüglich des Gewässerschutzes sind vor allem der Schwerpunkt 1 und der Schwerpunkt 2 von Bedeutung. Über den Schwerpunkt 1 könnten vermehrt gezielte Beratungen der Landwirte hinsichtlich des Gewässerschutzes finanziert werden. Schwerpunkt 2 wiederum beinhaltet unter anderem den Titel „Agrarumweltmaßnahmen“ als auch Maßnahmen zur Umsetzung von Natura 2000 und Zahlungen im Zusammenhang mit der Wasserrahmenrichtlinie. Die ländlichen Entwicklungsprogramme der Bundesländer haben, je nach Priorität und Belastungssituation der Umwelt und ihrer Ressourcen, einen Teil des Budgets im Schwerpunkt 2 zur Entwicklung der Umwelt und der Landschaft zur Verfügung gestellt. Bei einem Vergleich der eingestellten Mittel des Schwerpunktes 2 der jeweiligen Bundesländer für die oben genannten Maßnahmen wird deutlich, dass diese dem Gewässerschutz eine sehr unterschiedliche Bedeutung beigemessen haben. So haben einige Bundesländer mit hohen Nitratbelastungen relativ wenig finanzielle Mittel für diesen Schwerpunkt bereit gestellt, wie z.B. Schleswig-Holstein, Sachsen-Anhalt oder Mecklenburg-Vorpommern. In diesen Ländern besteht damit wenig Gestaltungsspielraum, den Nitratbelastungen mit geeigneten Maßnahmen zu begegnen und diese über ELER zu finanzieren.

Einige Bundesländer haben darüber hinaus überhaupt keine Mittel bzw. nur sehr geringe für den Maßnahmen-titel Natura 2000 und Zahlungen im Zusammenhang mit der Wasserrahmenrichtlinie zur Verfügung gestellt. Zukünftig sollten alle Bundesländer Mittel für diesen Zweck einstellen. Sinnvoll wäre weiterhin, für die Maßnahmen Natura 2000 und Wasserrahmenrichtlinie zwei getrennte Titel in die entsprechenden europäischen Verordnungen einzuführen.

Weiterhin könnten Beratungsmittel des Schwerpunktes 1³ verstärkt für den Aufbau und die Beratung zwischen Landwirten und verantwortlichen Behörden des Gewässerschutzes eingesetzt werden. Vor allem durch Beratungen kann das Problembewusstsein der Landwirte hinsichtlich des Gewässerschutzes geschärft werden. Darüber hinaus können, auf die lokalen Bedingungen abgestimmte, vorbeugende Maßnahmen den Gewässerschutz effizienter gewährleisten. Die Abstimmung der Maßnahmen auf die konkreten Bedingungen vor Ort ist notwendig, da sowohl die Wirksamkeit als auch die Kosteneffizienz einzelner Maßnahmen maßgeblich von den örtlichen Bedingungen abhängen.

Zu berücksichtigen ist auch, dass die Agrarumweltprogramme aufgrund der steigenden Agrarpreise und der zunehmenden Nachfrage nach Biomasse an Attraktivität verlieren, es sei denn, dass dieses durch erhöhte Ausgleichszahlungen ausgeglichen wird. Dies würde aber zum Teil eine erhebliche Anhebung der Ausgleichszahlungen bedeuten und trifft vor allem für die Maßnahmen *Erhalt von Grünland* und *Umwandlung von Ackerland in Grünland* zu, Maßnahmen also, die aufgrund ihres hohen Minderungspotential zur Nitratreduzierung von großer Bedeutung für den Gewässerschutz sind. Dass verstärkte Anreize zur Erhöhung der Akzeptanz von Agrarumweltmaßnahmen nötig sind, belegt zum Beispiel die Tatsache, dass die im bayerischen Förderprogramm angebotene Maßnahme zur Umwandlung von Ackerland in Grünland bislang von keinem Landwirt beantragt wurde.

³ Der Schwerpunkt 1 schließt u.a. Maßnahmen zur Verbesserung der beruflichen Qualifikation sowie zum Ressourcen- und Tierschutz ein.

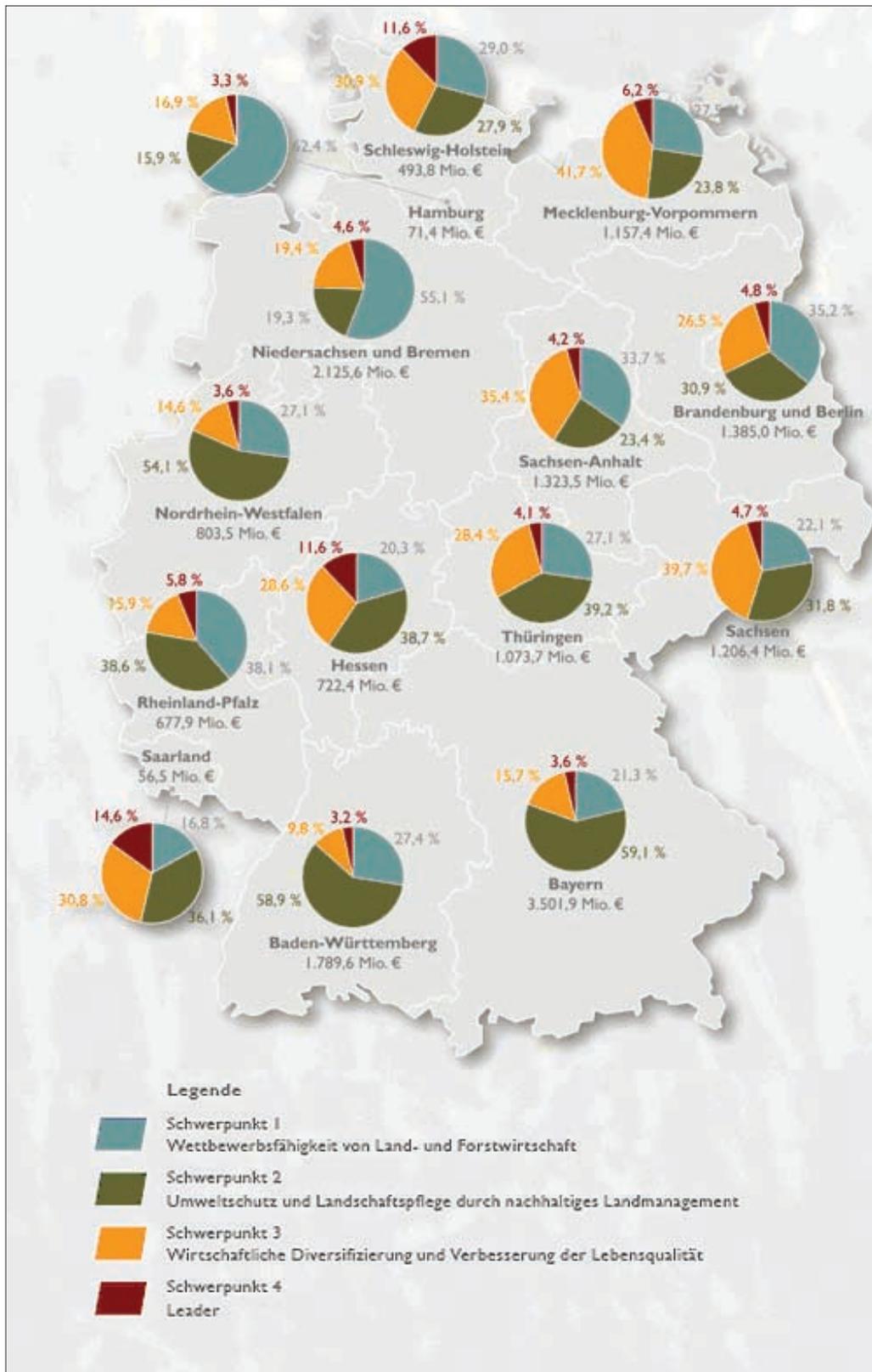


Abbildung 8: Mittel für die Förderung des ländlichen Raums, öffentliche Aufwendungen (ELER-Mittel und nationale Mittel inkl. „top ups“) Quelle: Deutsche Vernetzungsstelle LEADER+ (o.J.)

Tabelle 2: Aufwendungen der Bundesländer in Mio. EUR für Zahlungen im Rahmen von Natura 2000 und Zahlungen im Zusammenhang mit der WRRL (Code 213) und Agrarumweltmaßnahmen (Code 214) (2007-2013)

Land	ELER Gesamt/ Mio EUR	ELER Schwerpunkt 2	top-up	Gesamt Schwerpunkt 2	% der Gesamtmittel	213	213 - % an der Gesamtsumme	214	214 - % an der Gesamtsumme	Anteil 213 + 214 an der Gesamtsumme
BW	1.789,6	829,5	225,3	1.054,8	58,9	56,4	5,3	760,5	72,1	77,4
BY	3.501,9	1547,0	522,4	2.069,4	59,1	10,0	0,5	1156,8	55,9	56,4
BB/B	1.385,0	427,9	0,0	427,9	30,9	39,4	9,2	267,4	62,5	71,7
HH	71,4	11,4	0,0	11,4	15,9	0,4	3,5	10,1	88,6	92,1
HE	722,4	230,8	49,0	279,8	38,7	0,0	0,0	177,6	63,5	63,5
MV	1.157,4	276,0	0,0	276,0	23,8	0,0	0,0	203,6	73,8	73,8
NI/HB	2.125,6	341,6	68,3	409,9	19,3	14,2	3,5	338,3	82,5	86,0
NRW	803,5	425,6	8,8	434,4	54,1	23,5	5,4	338,1	77,8	83,2
RP	677,9	203,3	58,6	261,9	38,6	0,0	0,0	159,8	61,0	61,0
SL	56,5	20,4	0,0	20,4	36,1	0,0	0,0	19,8	97,1	97,1
SN	1.323,5	383,1	0,0	383,1	31,8	0,0	0,0	210,4	54,9	54,9
ST	1.323,5	286,9	22,3	309,2	23,4	39,6	12,8	205,5	66,5	79,3
SH	493,8	133,6	4,3	137,9	27,9	8,4	6,1	107,6	78,0	84,1
TH	1.073,7	388,6	32,6	421,2	39,2	0,0	0,0	270,4	64,2	64,2

Quelle: Eigene Zusammenstellung auf der Grundlage der Daten der Deutschen Vernetzungsstelle LEADER (2008): Verteilung der Mittel auf die Maßnahmen in den Länderprogrammen.

IV. Düngeverordnung

Die Düngeverordnung wurde nach einem langen Diskussionsprozess und unter Druck der Europäischen Kommission in jüngster Zeit novelliert. Zunächst ist eine konsequente Umsetzung und Überprüfung der Effizienz der Regelungen im Hinblick auf den Gewässerschutz angeraten. Dennoch sollten mittel- bis langfristige die Ausnahmen von der Düngeverordnung einer besonderen Prüfung unterzogen und eingeschränkt werden. Einer weiteren Evaluierung ist die Wirksamkeit der Feld-Stall-Bilanz zu unterziehen, die statt der Hoftor-Methode Eingang in die Düngeverordnung fand.

Nach den aktuell gültigen Regelungen der Düngeverordnung wird für organischen Stickstoff aus tierischen Ausscheidungen eine Ausbringungsobergrenze von in der Regel 170 kg pro Hektar N vorgeschrieben, während diesbezüglich für Wirtschaftsdünger pflanzlicher Herkunft eine gesetzliche Lücke besteht. Daher gibt es auf der Ebene der Bundesländer keine einheitlichen Anforderungen wie dies für Wirtschaftsdünger der Fall ist. Die vorhandenen gesetzlichen Rahmenbedingungen lassen Spielraum für ein Überangebot an Stickstoff in Böden und der Gefahr der Nährstoffauswaschung in die Gewässer.

V. Gute fachliche Praxis (GFP)

Die gute fachliche Praxis (GFP) ist derzeit in mehreren Fachgesetzen und -Verordnungen wie der Düngeverordnung, dem Bundesbodenschutzgesetz und dem Bundesnaturschutzgesetz verankert. Einige Anforderungen kommen auch den Zielen des Gewässerschutzes zu Gute.

Grundlegender Nachteil für die stringente Umsetzung der guten fachlichen Praxis ist jedoch, dass diese in den verschiedenen Gesetzen unterschiedlich konkret verankert ist.

Während die GFP der Düngung in der Düngeverordnung rechtlich bindend verankert ist, sind die Anforderungen an die GFP, die sich aus dem Bundesbodenschutzgesetz ergeben in den rechtlich unverbindlichen „Grundsätzen und Handlungsempfehlungen zur guten fachlichen Praxis“ des BMU konkretisiert. Im Naturschutz wurden mit den Methoden zur naturschutzfachlichen Konkretisierung der GFP in der Landwirtschaft und dem Kriterienkatalog zur GFP Grundlagen geschaffen, die Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes in die Praxis umzusetzen. Jedoch fehlt auch hier die rechtliche Verbindlichkeit für die Landwirtschaft.

Eine Verzahnung oder Zusammenführung aller rechtlichen Vorgaben für bzw. Anforderungen an eine GFP würde dem Landwirt einerseits die nötige Rechtssicherheit bieten, und andererseits eine konsequente Umsetzung der GFP fördern.

Festgestellt werden konnte, dass die Anforderungen der GFP zum Teil eine sehr geringe Beachtung von Seiten der Landwirtschaft erfahren. Vor diesem Hintergrund sollten die Anforderungen der bestehenden Gesetzgebung konsequenter umgesetzt und eine Nichteinhaltung stärker sanktioniert werden, um eine flächendeckende Umsetzung der GFP zu gewährleisten.

Derzeit gilt die Einhaltung der guten fachlichen Praxis, bzw. die Umsetzung und Finanzierung grundlegender Maßnahmen als Grenze der Kostenanlastung. Vor dem Hintergrund begrenzter Landesmittel für den Gewässerschutz und der Maßnahmenvielfalt die zur Erreichung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie im Bereich der stofflichen Belastungen erforderlich ist, sollte insgesamt überdacht werden, ob die Begrenzung des Verursacherprinzips für die Landwirtschaft auf die gute fachliche Praxis aufrechterhalten werden kann und zielführend ist.

VI. Dynamische Gestaltung von Cross Compliance, der Düngeverordnung und der GFP

Derzeit sind sowohl Cross Compliance, die Düngeverordnung als auch die GFP statisch angelegt, das heißt, auch wenn sich der Stand der Technik verbessert, werden die Umweltstandards nicht automatisch angepasst bzw. verschärft. Ein Passus innerhalb der Richtlinien, Verordnungen und Gesetze der bspw. eine Überprüfung und gegebenenfalls Anpassung innerhalb eines bestimmten Zeitraums fordert, könnte diese Statik aufheben. Politik und Verwaltung wären damit innerhalb bestimmter Zeiträume aufgefordert, die Angemessenheit der rechtlichen Forderungen zu prüfen und den veränderten Rahmenbedingungen anzupassen. Die schwierige Durchsetzung und Umsetzung möglicher Verschärfungen bliebe dabei zwar erhalten, die Notwendigkeit sich mit der rechtlichen Ausgestaltung zu beschäftigen, müsste jedoch nicht gesondert begründet werden.

VII. Neue Instrumente und Anreize

Die Einführung einer **Abgabe auf Stickstoffüberschüsse**, wie vor kurzem vom Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU 2007) gefordert, oder die Einführung einer **Abgabe auf mineralischen Stickstoffdünger** evtl. gekoppelt mit einer stärkeren Flächenbindung in der Tierhaltung sollte auch vor dem Hintergrund einer verursachungsgerechten Kostenanlastung wertfrei diskutiert werden, da solche Abgaben eine Lenkungs-funktion entfalten und eine kosteneffiziente Maßnahme zur Zielerreichung darstellen können.

Obwohl sowohl eine Abgabe auf Stickstoffüberschüsse als auch eine Abgabe auf mineralischen Stickstoffdünger Nachteile bzgl. der Verwaltbarkeit bzw. der Treffsicherheit besitzen können sie einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz leisten. Zum einen kann durch Stickstoffabgaben, wie verschiedene Länderbeispiele zeigen, der Absatz von Stickstoff und damit der Eintrag von Stickstoff in die Gewässer erheblich gesenkt werden. Zum anderen kann mit einer Verminderung des Verbrauchs, insbesondere an mineralischem Stickstoff ein aktiver Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden. Die Kostenwirksamkeit einer Stickstoffabgabe ist zudem vergleichbar mit anderen Maßnahmen im Bereich des vorbeugenden Gewässerschutzes. Ein weiterer Vorteil einer Abgabe wäre, dass die entstehenden Einnahmen für Gewässerschutzmaßnahmen verwendet werden können. Die Einführung einer Stickstoffabgabe in Deutschland dürfte sich trotz dieser Vorteile schwierig gestalten, da sie auf Widerstand von Seiten der Landwirtschaft stoßen wird und aufgrund der gefürchteten wirtschaftlichen Nachteile für die Landwirtschaft politisch derzeit schwierig durchsetzbar sein wird.

Ebenso könnte über die **Einführung eines „Wassernutzungsentgelts“** nachgedacht werden, dass von allen Wassernutzern, also nicht nur von der kleineren Gruppe der Wasserdienstleistungen, wie der Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung, erhoben werden würde. Derzeit umfassen die bestehenden Internalisierungsinstrumente für Umweltkosten die Wasserentnahmeentgelte einzelner Bundesländer und die Abwasserabgabe. Ein integrativer Ansatz über alle Wassernutzungen hinweg böte die Chance, alle Nutzungen, die einen Einfluss

auf den Gewässerzustand ausüben, entsprechend ihrer Verursachung an der Finanzierung von Maßnahmen zu beteiligen. Damit würde die bisherige einseitige Belastung von Unternehmen der Wasserver- und Abwasserentsorgung aufgehoben werden. Gleichzeitig könnten Finanzmittel, unabhängig vom Landeshaushalt, geschaffen werden, aus denen Gewässerschutzmaßnahmen finanziert werden könnten. Hierzu wären eine Zweckbindung und eine Gruppennützigkeit des Wassernutzungsentgeltes Voraussetzung, die gleichzeitig die Akzeptanz des Instrumentes erhöhen könnten.⁴ Um die Intensität der Wassernutzung durch die verschiedenen Nutzer – neben der Landwirtschaft z.B. auch die Schifffahrt, der Tourismus oder die Energieerzeugung – in der Höhe des Entgeltes widerzuspiegeln, müssten entsprechende nutzungsspezifische Parameter entwickelt und bei der Erhebung des Entgeltes berücksichtigt werden (siehe Palm 2006). Neben der Finanzierungsfunktion, die sich daraus ergeben würde, könnte ein Wassernutzungsentgelt dieser Art die Kosten der Wasser- und Gewässernutzung verursachergerecht anlasten.

Die politischen Realitäten sollten bei der Diskussion um ein solches Entgelt jedoch immer im Blick behalten werden. Aufklärung und Diskussion müssen daher eine wichtige Rolle spielen, da sonst die Gefahr besteht, dass die positiven Wirkungen eines solchen Entgelts, neben evtl. Kostenbelastungen für Wassernutzer, in der öffentlichen Diskussion zu geringe Beachtung finden. Die Gründe dafür, dass ein Wassernutzungsentgelt derzeit nicht diskutiert wird, dürften ähnlich sein wie bei einer Stickstoffabgabe, da mit einer solchen Abgabe verschiedene Wassernutzer belastet werden würden und sich daraus Standortnachteile ergeben könnten.

VIII. Beteiligung der Fachöffentlichkeit

Nach Artikel 14 kommt der Beteiligung der (Fach-)Öffentlichkeit bei der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie, in der Phase der Erstellung der Bewirtschaftungspläne und der Maßnahmenprogramme⁵, eine wichtige Rolle zu. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass die Betroffenen bereits während der Erarbeitung der Maßnahmenprogramme und Bewirtschaftungspläne für die Flussgebiete ernsthafte Mitgestaltungs- und Mitsprachemöglichkeiten haben. Den Betroffenen und der interessierten Öffentlichkeit muss darüber hinaus ausreichend Gelegenheit gegeben werden, zu den Entwürfen der Bewirtschaftungspläne und zu den Hintergrunddokumenten Stellung zu beziehen und ggf. Änderungen zu fordern. Da die Umsetzung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme mit konkreten, ggf. auch finanziellen Auswirkungen für die Ressourcennutzer verbunden ist, ist die frühzeitige Einbindung dringend notwendig. Neben der Landwirtschaft und ihrer Interessensvertreter werden auch Wasserversorgungsunternehmen von den nötigen Maßnahmen zur Nitratreduzierung betroffen sein und sollten folglich in die Abstimmungsprozesse eingebunden werden. Aufgrund der langjährigen Erfahrung mit freiwilligen Kooperationen können diese Akteure die Chancen und Risiken gewässerschonender Maßnahmen oft am Effektivsten beurteilen und damit die Zielerreichung entscheidend befördern.

Ein intensives Einbinden der Akteure im Gewässerschutz⁶ kann zudem dazu beitragen, lokales Expertenwissen für den Umsetzungsprozess zu erschließen und die Akzeptanz von Maßnahmen zu erhöhen. Gleichzeitig fördert eine frühzeitige Einbindung der Akteure das Erkennen von Konfliktpotentialen und begünstigt eine zügige und effiziente Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen.

⁴ Die Gruppennützigkeit besagt, dass das Abgaben- bzw. Entgeltaufkommen vorrangig im Interesse des Abgaben- bzw. Entgeltpflichtigen verwendet wird bzw. werden sollte.

⁵ Ende 2009 muss die Erarbeitung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme abgeschlossen sein.

⁶ Das heißt neben Vertretern von Behörden, der Landwirtschaft und der Wasserversorgungsunternehmen umfasst das u.a. auch Vertreter von Umweltverbänden.

10 Schlussfolgerungen / Empfehlungen

Aus den Analysen der vorangegangenen Kapitel werden folgende Empfehlungen bzw. Maßnahmen abgeleitet, die sich an unterschiedliche Akteure aus der Landwirtschaft und dem Gewässerschutz richten. Ziel ist, die Gewässerbelastungen durch Nitrat langfristig zu verringern und Rahmenbedingungen zu schaffen bzw. so auszugestalten, dass alle relevanten Akteure, insbesondere die Verursacher eingebunden und in die Pflicht genommen werden. Die Empfehlungen greifen daher ordnungsrechtliche, ökonomische und informatorische Instrumente auf.

I. Fortsetzung des Reformprozesses der GAP

Durch die Integration von Umweltschutzbelangen in die gemeinsame Agrarpolitik (GAP) ist es gelungen, erste Erfolge beim Schutz der Gewässer von Nitratreinträgen zu erzielen. Vor dem Hintergrund immer noch hoher Nitratbelastungen, verursacht durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung ist der Reformprozess fortzusetzen.

II. Cross Compliance

Effiziente Umsetzung

Voraussetzung für eine vollständige und effiziente Umsetzung von Cross Compliance ist eine effektive Kontrolle der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung. Um Schwachstellen innerhalb der landwirtschaftlichen Betriebe aufzudecken, sollte ein Ausbau der Cross Compliance Beratung stattfinden. Gleichzeitig muss die begleitende Dokumentation innerhalb der Betriebe derart ausgestaltet werden, dass sie den Behörden eine Kontrolle mit möglichst geringem Aufwand ermöglicht aber auch der Aufwand für die Betriebe möglichst gering gehalten wird.

Ausweitung von Cross Compliance auf den Gewässerschutz

Bislang liegt der Schwerpunkt der Anforderungen zur Erhaltung der landwirtschaftlichen Flächen in einem guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand auf dem Bodenschutz. Empfehlenswert wäre, diesen auch auf den Gewässerschutz auszuweiten, ähnlich wie dies bereits in nationalen Umsetzungsprozessen in Frankreich und Großbritannien durchgeführt wurde.

Verschärfung der Regelungen Erosionsschutz und den Erhalt der organischen Substanz

Auch eine Verbesserung der Anforderungen zum Erosionsschutz und zum Erhalt der organischen Substanz sollte angestrebt werden, da die derzeitigen Regelungen

nur eine geringe Steuerungswirkung haben und kaum Restriktionen für die landwirtschaftlichen Betriebe beinhalten. Bislang geht nur die Bestimmung des Bodenumusgehaltes, als eine von drei möglichen Optionen, auf den tatsächlichen Humusgehalt im Boden ein und macht Vorgaben zum Mindestgehalt.

Verschärfung der Regelungen zum Erhalt von Grünland

Trotz der bestehenden Regelungen zum Erhalt nimmt der Anteil an Grünland stetig ab. Um einen weiteren Umbruch mit nachteiligen Folgen für Natur und Umwelt, insbesondere den Wasserhaushalt, zu vermeiden, ist eine Verschärfung der bestehenden Regelungen dringend geboten.

III. Anpassung der Umweltstandards an den Stand der Technik

Die in den Cross Compliance Regeln, in der Düngerverordnung oder in verschiedenen Bereichen der GFP festgelegten Umweltstandards für die Landbewirtschaftung sollten in regelmäßigen Abständen überprüft und an den Stand der Technik bzw. neue Gegebenheiten angepasst werden.

IV. Modulation

Die Mittel der Modulation sollten mittel- bis langfristig weiter erhöht werden, um neuen Anforderungen im Umweltschutz, darunter auch dem Wassermanagement, adäquat begegnen zu können. Dies bestätigen erste Berechnungen aus den Bundesländern, die zeigen, dass die notwendigen Aufwendungen zur Zielerreichung der Wasserrahmenrichtlinie die bislang eingesetzten Budgets zum Gewässerschutz deutlich übersteigen.

Vor diesem Hintergrund sind die Vorschläge der Europäischen Kommission im Rahmen des so genannten Gesundheits-Checks zu begrüßen. Diese sehen eine schrittweise Anhebung der Modulation auf 13 Prozent bis 2012 sowie eine zusätzliche Aufstockung in Abhängigkeit von der Höhe der Beihilfen (maximal 22 Prozent) vor.

Von der gezielten Kopplung der Modulationsmittel an Gewässerschutzauflagen könnte sowohl die Landwirtschaft als auch die Wasserwirtschaft profitieren.

Zu berücksichtigen ist auch, dass die Agrarumweltprogramme aufgrund der steigenden Agrarpreise und der zunehmenden Nachfrage nach Biomasse an Bedeutung

verlieren könnten, es sei denn, dass dies durch erhöhte Ausgleichszahlungen ausgeglichen wird. Dies trifft vor allem für die Maßnahmen Erhalt von Grünland und Umwandlung von Ackerland in Grünland zu, Maßnahmen also, die aufgrund ihres hohen Minderungspotential zur Nitratreduzierung von großer Bedeutung für den Gewässerschutz sind. Auch vor diesem Hintergrund ist eine weitere Anhebung der Modulation zu befürworten.

V. Ländliche Entwicklungsprogramme (ELER)

Im Rahmen des ELER-Budgets zur Entwicklung der Umwelt und der Landwirtschaft, sollten gezielt Mittel für den Gewässerschutz, z.B. den Ausbau von kooperativen Gewässerschutzvereinbarungen, eingestellt werden. Vor diesem Hintergrund sollten alle Bundesländer zukünftig Mittel für den Maßnahmetitel „Natura 2000 und Zahlungen im Zusammenhang mit der Wasserrahmenrichtlinie“ zur Verfügung stellen. Um einen deutlicheren Bezug herzustellen, wird darüber hinaus empfohlen, den Titel zu trennen und zwei Titel in die entsprechenden europäischen Verordnungen einzuführen. Einen für Natura 2000 und einen für Zahlungen im Zusammenhang mit der Wasserrahmenrichtlinie.

Um die Attraktivität der Agrarumweltprogramme vor dem Hintergrund steigender Agrarpreise und der zunehmenden Nachfrage nach Biomasse zu erhalten, ist eine Aufstockung der Mittel für einzelne Maßnahmen dringend erforderlich. Dies trifft z.B. für die Maßnahme Erhalt von Grünland zu, die aufgrund ihres hohen Minderungspotentials zur Nitratreduzierung von großer Bedeutung für den Gewässerschutz ist.

VI. Düngeverordnung

Zunächst muss die Düngeverordnung konsequent umgesetzt und insbesondere Neuerungen hinsichtlich ihrer Effizienz überprüft werden. Die Düngeverordnung erlaubt unter besonderen Auflagen und nach jährlicher Antragstellung die Ausbringung von 230 kg Gesamtstickstoff je ha und Jahr aus Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft auf intensives Grünland, Wechselgrünland und Feldgras. Im Gegenzug besteht die Auflage, einen Düngeplan zu führen, in dem die Fruchtfolge und die geplante Ausbringung von Wirtschaftsdüngern sowie von sonstigen Stickstoff- und Phosphatdüngern verzeichnet werden. Mittel- bis langfristig sollte diese Ausnahme einer besonderen Prüfung im Hinblick auf die Nitratbelastung von Boden und Gewässern unterzogen werden. Einer weiteren Evaluierung ist die Wirksamkeit der Feld-Stall-Bilanz zu unterziehen, die statt der Hoftor-Methode Eingang in die Düngeverordnung fand.

Gärreste bzw. Wirtschaftsdünger pflanzlicher Herkunft werden in den bisherigen Regelungen nur unzureichend berücksichtigt. Dies gilt für die Anrechnung von Gärresten in die Ausbringungsobergrenze für organischen Stickstoff, die Berücksichtigung von Gärresten im Nährstoffvergleich und die Lagerdauer von Gärresten.

VII. Gute fachliche Praxis (GFP)

Obwohl die GFP in mehreren Fachgesetzen und Verordnungen fixiert ist, besitzt sie zum Teil nur einen Empfehlungscharakter ohne Rechtsverbindlichkeit. Insbesondere die GFP der landwirtschaftlichen Bodennutzung müsste von reinen Empfehlungen in einen rechtsverbindlichen Rahmen überführt werden. Eine Verzahnung oder Zusammenführung aller rechtlichen Vorgaben bzw. Anforderungen an eine GFP würde dem Landwirt einerseits die nötige Rechtssicherheit bieten, und andererseits eine konsequente Umsetzung der GFP fördern.

Zusätzlich sollte die Nichteinhaltung der GFP stärker kontrolliert und sanktioniert werden, um eine flächendeckende Umsetzung der GFP zu gewährleisten.

Vor dem Hintergrund begrenzter Landesmittel für den Gewässerschutz und den umfangreichen Maßnahmen, die im Bereich stofflicher Belastungen erforderlich sind, um die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie zu erreichen, sollte eine Anpassung der GFP und damit eine Ausweitung des Verursacherprinzips für den Sektor Landwirtschaft geprüft werden – auch wenn dem Ausmaß der finanziellen Beteiligung der Landwirtschaft gewisse Grenzen gesetzt sind, wenn der Sektor Landwirtschaft grundsätzlich erhalten und wettbewerbsfähig bleiben soll.

VIII. Dynamische Gestaltung von Cross Compliance, der Düngeverordnung und der GfP

Cross Compliance, die Düngeverordnung und die GfP sollten dem Stand der Technik entsprechend angepasst werden. Damit wären die Verwaltung sowie die Politik gefordert, die Angemessenheit rechtlicher Vorgaben zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen.

IX. Ausbau von landwirtschaftlicher Beratung und freiwilligen Kooperationen

Über eine gezielte landwirtschaftliche Beratung können das Umweltbewusstsein, das Umweltwissen und die Akzeptanz der Landwirte für aufwändigere Bewirtschaftungsmaßnahmen weiter gesteigert werden.

Gleichzeitig können durch Beratungen, insbesondere durch einzelbetriebliche und freiwillige Kooperationen, die Agrarumweltmaßnahmen auf den einzelnen Betrieb bzw. auf die regionalen klimatischen und geologischen Bedingungen abgestimmt werden. Damit können die Kosten-Wirksamkeit und die ökologische Treffsicherheit der Maßnahmen deutlich verbessert werden, da sie die Wirkung von Maßnahmen, bezogen auf die Region, besser einschätzen können.

X. Beteiligung der Fachöffentlichkeit

Durch eine frühzeitige Einbindung lokaler Fach- und Interessensverbände der Land- und Wasserwirtschaft kann die Akzeptanz von Maßnahmen zur Senkung diffuser Gewässerbelastungen verbessert werden. Zudem geht mit der Berücksichtigung lokalen Expertenwissens oft ein effizienterer Mitteleinsatz einher.

XI. Verbraucheraufklärung

Die Aufklärung der Verbraucher über mögliche Wirkungen der landwirtschaftlichen Produktion auf die Nitratbelastung der Gewässer kann zu einem umweltbewussteren Einkaufsverhalten führen, das die Anreize für Produzenten erhöht, in gewässerschonende Produktionsformen zu investieren.

XII. Ausbau der ökologischen Landwirtschaft

Die ökologische Landwirtschaft besitzt ein hohes Potenzial zur Minderung von Nitratreinträgen in die Gewässer. Darüber hinaus leistet die ökologische Landwirtschaft einen wichtigen Beitrag für angrenzende Umweltschutzbelange und genießt in der Bevölkerung ein hohes Ansehen.

Obwohl die ökologische Landwirtschaft in der öffentlichen Diskussion oft als sehr kostenintensiv dargestellt wird, konnte festgestellt werden, dass diese eine hohe bis sehr hohe Kostenwirksamkeit besitzt und damit konkurrenzfähig gegenüber zahlreichen anderen Maßnahmen ist. Das heißt, dass die Kosten pro reduziertem Kilogramm Stickstoff gleich auf bzw. zum Teil sogar unter denen anderer Maßnahmen liegen

Gerade vor dem Hintergrund der Aufhebung der Flächenstilllegung, welche als „Verdünnungsfläche“ ein ebenso hohes Nitratminderungspotential besaß, und der abnehmenden Attraktivität von Maßnahmen mit ähnlich hohem Minderungspotential, wie die Maßnah-

me Umwandlung von Ackerland in Grünland, könnte die ökologische Landwirtschaft zukünftig eine weitaus bedeutendere Rolle beim Schutz der Gewässer vor Stickstoffeinträgen spielen.

Empfehlenswert wäre vor diesem Hintergrund eine verstärkte Förderung der ökologischen Landwirtschaft, womit die Akzeptanz dieser Maßnahme erhöht werden könnte. Gleichzeitig würde damit verstärkt das Ziel der Bundesregierung gefördert, bis zum Jahr 2010 20 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche ökologisch zu bewirtschaften.

XIII. Vorbeugender Gewässerschutz vs. nachsorgende End-of-Pipe-Technologien

Vorbeugende Maßnahmen sollten Vorrang vor nachsorgenden technologischen Lösungen haben, da sie das Problembewusstsein für den Gewässerschutz schärfen und einen nachhaltigen Schutz der Gewässer fördern. Zusätzlich wird der vorbeugende Schutz weiteren Umweltschutzbelangen gerecht, wie bspw. dem Boden-, Natur- oder Klimaschutz. Aufgrund dieser Wechselwirkungen ist der vorbeugende Gewässerschutz zudem in der Regel kosteneffizienter als nachsorgende End-of-Pipe-Technologien.

XIV. Harmonisierung von Fristen und Förderperioden

Um Mittel aus Förderprogrammen angrenzender Umweltbereiche effizient und zielgerichtet einsetzen zu können, sollten die Förderperioden der Gemeinsamen Agrarpolitik mit den Umsetzungsfristen der Gewässerschutzrichtlinien harmonisiert werden.

XV. Einführung einer Abgabe auf Stickstoffdünger

Die Einführung einer Abgabe auf mineralischen Stickstoffdünger sollte nicht nur auf Grund des möglichen Minderungspotentials für Stickstoffeinträge in Gewässer ernsthaft diskutiert werden, sondern auch vor dem Hintergrund von Klimaschutzziele. Je nach Ausgestaltung der Abgabe und Verwendung der eingenommenen Mittel kann der Düngemitelesatz erheblich gesenkt und der Gewässerschutz verbessert werden. Entgegen ihrer geringen politischen Popularität haben Untersuchungen zudem ergeben, dass diese Maßnahme hinsichtlich ihrer Kosten-Wirksamkeit, vergleichbar wäre mit anderen vorsorgenden Maßnahmen.

XVI. Einführung eines Entgelts für alle Wassernutzungen

Mit der Einführung eines Wassernutzungsentgelts, welches alle Nutzer von Gewässern bzw. der Ressource Wasser berücksichtigt – neben der Landwirtschaft z.B. die Schifffahrt, den Tourismus oder die Energiewirtschaft – könnten Umwelt- und Ressourcenkosten (URK), die durch diese Wassernutzungen verursacht werden, entsprechend internalisiert werden und Mittel zur Finanzierung von Maßnahmen bereitgestellt werden. Derzeit werden über Wasserentnahmeentgelte oder Abwasserabgaben lediglich Teile der URK erfasst. Die Erhebung eines solchen Entgelts erfordert jedoch nutzungsspezifische Parameter, über die die Höhe Entgelts berechnet werden kann. Diese existieren aktuell ebenso wenig wie der politische Wille für ein solches Entgelt.

XVII. Berücksichtigung des Klimaschutzes beim Gewässerschutz

Zahlreiche Maßnahmen zur Reduzierung von Nitratreinträgen in Gewässer erfüllen neben einem positiven Nutzen für die Gewässer auch Ziele des Klimaschutzes oder anderer angrenzender Umweltbereiche. Diese Zusatznutzen sollten bei der Maßnahmenauswahl stärker berücksichtigt werden.



Der WWF Deutschland ist Teil des World Wide Fund For Nature (WWF) - einer der größten unabhängigen Naturschutzorganisationen der Welt. Das globale Netzwerk des WWF ist in mehr als 100 Ländern aktiv. Weltweit unterstützen uns über fünf Millionen Förderer.

Der WWF will der weltweiten Naturzerstörung Einhalt gebieten und eine Zukunft gestalten, in der Mensch und Natur in Harmonie leben. Deshalb müssen wir gemeinsam

- die biologische Vielfalt der Erde bewahren,
- erneuerbare Ressourcen naturverträglich nutzen und
- die Umweltverschmutzung verringern und verschwenderischen Konsum eindämmen.

WWF Deutschland

Rebstöcker Straße 55
60326 Frankfurt am Main

Tel.: 069 / 7 91 44 - 0

Fax: 069 / 61 72 21

E-Mail: info@wwf.de

