

Gewässerunterhaltung in Brandenburg aus umweltökonomischer Sicht

Prof. Dr. Reimar v. Alvensleben
Institut für Agrarökonomie der Universität Kiel

*5. Naturschutztag: Wasser in der Landschaft
und Jubiläumsfeier zum 10jährigem Bestehen des NABU Brandenburg
am 1.4.2000 in Potsdam*

1. **Grundbegriffe der Umweltökonomie**
2. **Handlungsalternativen für Ent- und Bewässerungssysteme**
3. **Optimale Entwässerungsintensität: Theorie**
4. **Grundsätzliche Fragen bei der Erstellung öffentlicher Güter**
5. **Wer soll entscheiden?**
6. **Wer soll die Maßnahmen durchführen?**
7. **Wer soll die Maßnahmen finanzieren?**
8. **Zusammenfassung und Fazit**

1. Grundbegriffe der Umweltökonomie

Dieses Referat stellt die Sichtweise eines Ökonomen dar. Zur besseren Verständigung sind zunächst einige Begriffsklärungen zweckmäßig: Ökonomie ist die Lehre vom sinnvollen Umgang mit knappen Gütern. Diese Definition enthält mehrere Begriffe, auf die kurz einzugehen ist:

Unter **Gütern** versteht man alle Dinge, die der Bedürfnisbefriedigung dienen: Sachgüter, Dienstleistungen, Produktionsfaktoren, aber auch „schöne Landschaft“, „saubere Luft“, „saubere Gewässer“, „Biodiversität“. Das sind die sogenannten „**Umweltgüter**“.

Man unterscheidet „freie“ und „knappe“ Güter. **Freie Güter** sind unbegrenzt verfügbar und aus diesem Grunde nicht Gegenstand des Wirtschaftens. Beispiele sind der Sand in der Wüste oder das Wasser im Meer. Umweltgüter waren früher häufiger freie Güter und sind in den letzten Jahrzehnten immer mehr zu knappen Gütern geworden.

Knappe Güter sind nicht beliebig verfügbar und deshalb Gegenstand des Wirtschaftens. Die Frage ist: Wie werden sie am sinnvollsten verwendet? (= Allokationsproblem).

Zur Beantwortung dieser Frage ist zunächst zu klären, was man als „sinnvoll“ ansieht. Der Sinn des Wirtschaftens ist normalerweise nicht Gegenstand der Ökonomie, d.h. die Ziele gelten meist als vorgegeben (was jedoch nicht bedeuten muß, daß sich nicht auch der Ökonom Gedanken über den Sinn des Wirtschaftens machen kann).

Wirtschaftlich handeln heißt:

- Ein Ziel mit möglichst geringen Mitteln zu erreichen. Hierzu gehören auch die Umweltziele, bzw.
- Mit gegebenen Mitteln einen möglichst hohen Grad der Bedürfnisbefriedigung zu erreichen, z.B. eine möglichst hohe Umweltqualität.

Unwirtschaftlich handeln heißt:

- Mit knappen Gütern verschwenderisch umgehen, d.h. auch mit knappen Umweltgütern. Wer also unsere Umwelt mehr als sinnvoll belastet, handelt unökonomisch oder verschwenderisch.

Wichtig ist weiterhin der **Kosten**begriff: Unter **Kosten** im weitesten Sinne versteht man den Verzicht auf knappe Güter. Wenn wir also auf Umweltgüter verzichten müssen, dann sind das ebenfalls Kosten, d.h. Umweltschäden sind Kosten im ökonomischen Sinn.

Nach diesen begrifflichen Klärungen können wir definieren: **Die Umweltökonomie ist die Lehre vom sinnvollen Umgang mit unserer Umwelt, d.h. mit den Umweltgütern.**

Solche Begriffsklärungen sind zur Verständigung zwischen Ökonomen und Nichtökonomern unbedingt erforderlich. Ökonomische Laien verengen den Begriff der Ökonomie häufig auf die Lehre von der Maximierung privater Gewinne oder auf die Lehre von Gütern, die am Markt mit Geld bewertet werden. Auf diese Weise hat sich in der öffentlichen Diskussion die These vom „Konflikt zwischen Ökonomie und Ökologie“ festgesetzt. Dieser vielbeschworene Konflikt ist in Wirklichkeit das Problem der Wahl zwischen Umweltgütern und anderen Gütern. Das Grundproblem der Ökonomie hat mit Geld zunächst nichts zu tun: Auch Robinson Crusoe, der für sein Überleben kein Geld benötigte, stand vor dem Problem: Wie verwendet er seine knappe Zeit? Baut er sich zuerst ein Haus oder entwässert er einen Acker oder verbessert er die Wasserqualität, oder macht er einen Landschaftsrahmenplan, usw.?

2. Handlungsalternativen für Ent- und Bewässerungssysteme

Abbildung 1 zeigt schematisch einige mögliche Handlungsalternativen für Ent- und Bewässerungssysteme. Zur Vereinfachung sprechen wir dabei nur von Entwässerungssystemen. Welche Auswirkungen haben diese Alternativen auf die Erzeugung privater Güter (gemessen am Deckungsbeitrag der Landwirtschaft) bzw. auf die Umwelt (gemessen an einem Indikator für Biodiversität)?

In Alternative A wird überhaupt nicht entwässert. Das ist der natürliche Zustand, in dem wir eine hohe Biodiversität erwarten. Die landwirtschaftliche Erzeugung, und damit der Deckungsbeitrag aus der Landwirtschaft ist dagegen gering.

Alternative B ist ein extensives Entwässerungssystem: Die Biodiversität ist geringer als im Fall A, die landwirtschaftliche Produktivität dagegen sehr viel höher.

Alternative C ist ein intensives System. Die Deckungsbeiträge für die Landwirtschaft erreichen ein Maximum, allerdings erkauft mit starken Verlusten an Biodiversität.

Alternative D ist ein überintensives System: Noch stärkere Eingriffe in den Wasserhaushalt als in Alternative C führen sowohl zu einer verminderten Erzeugung von privaten Gütern als auch zu weiteren Verlusten an Biodiversität.

Zwischen den vier Alternativen gibt es noch weitere Handlungsmöglichkeiten. Deshalb sind die Punkte A, B, C, und D in Abbildung 1 miteinander verbunden worden. Diese Linie zeigt die möglichen Handlungsoptionen, vor denen die Gesellschaft steht.

Ich kann mir denken, daß mancher fundamentalistische Naturschützer von Alternative A, der unberührten Natur, träumt. Überläßt man die Entscheidung allein dem Marktmechanismus,

d.h. den privat wirtschaftenden Landnutzern, dann würde die Alternative C realisiert werden, weil am Markt nur die privaten Güter, nicht aber die Umweltgüter honoriert werden.

Ein gesamtgesellschaftliches Optimum würde jedoch in Abbildung 1 weiter rechts liegen, vielleicht bei Alternative B, dem extensivem System. Auf jeden Fall kann man aber sagen, daß die gesellschaftlichen Prioritäten sich mit zunehmender Versorgung mit privaten Gütern immer weiter nach rechts verschoben haben.

Und wie sieht die Brandenburger Wirklichkeit aus?

Es spricht einiges dafür, daß wir uns in der Wirklichkeit links vom Punkt C in der Nähe von Punkt D, also im überintensiven Bereich befinden. Diese Hypothese läßt sich theoretisch begründen. Zu diesem Zweck müssen wir zunächst untersuchen, wo das theoretische Optimum der Entwässerungsintensität liegt.

3. Optimale Entwässerungsintensität: Theorie

Um die optimale Entwässerungsintensität zu bestimmen, muß man den Nutzen der Entwässerung den Kosten gegenüberstellen (Abbildung 2).

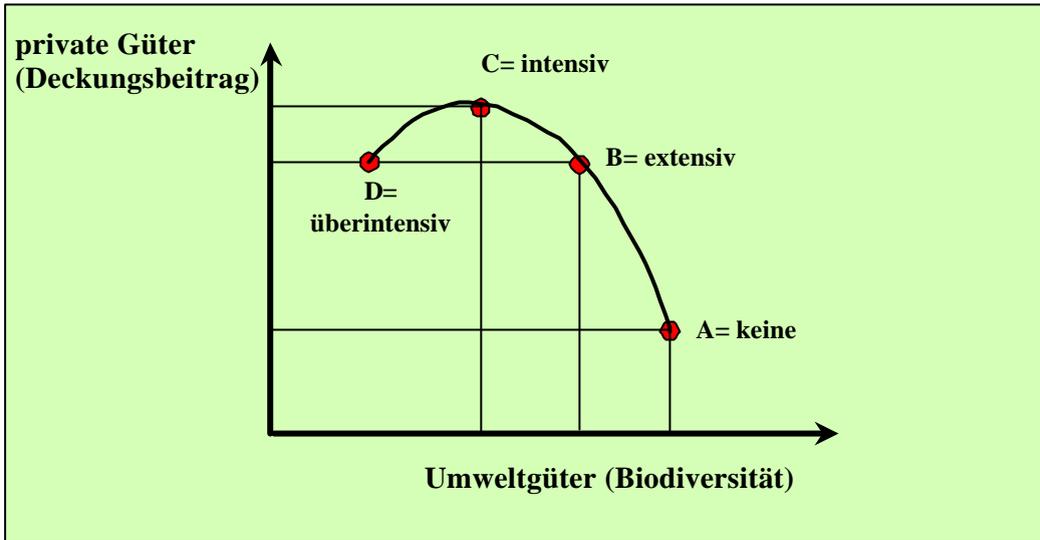
Der Nutzen entspricht den wirtschaftlichen Vorteilen für die Landnutzer, in erster Linie für die Landwirtschaft. Allerdings ist hier darauf hinzuweisen, daß dieser Nutzen über die Fläche nicht gleich verteilt ist und das einige Landnutzer, speziell bei sehr hoher Entwässerungsintensität auch einen wirtschaftlichen Nachteil erleiden. Das könnte auf grundwasserferne landwirtschaftliche Flächen oder auf den Wald zutreffen. In Abbildung 2 haben wir diesen Aspekt aber zunächst vernachlässigt und wirtschaftlichen Nutzen und Schaden aggregiert. Der Gesamtnutzen der Entwässerung steigt also mit zunehmender Entwässerungsintensität an, aber mit abnehmenden Raten, erreicht dann ein Maximum in Punkt C und fällt dann wieder ab.

Auf der Kostenseite müssen wir unterscheiden: die Kosten der Entwässerungsmaßnahmen (z.B. Grabenbau und -unterhaltung) und den Verlust an Biodiversität. Wie eingangs definiert, sind der Verzicht auf Umweltgüter Kosten im ökonomischen Sinn. Das Problem ist nur, wie man den Verlust an Biodiversität monetär bewerten könnte, um ihn in eine Kosten-Nutzen-Analyse einzubeziehen. Das ist ein schwieriges Problem, das an dieser Stelle nicht behandelt werden kann aber auch nicht behandelt werden muß, weil wir uns noch in der theoretischen Analyse befinden. Wir nehmen vereinfachend an, daß beide Kostenpositionen in einem direkten linearen Zusammenhang mit der Entwässerungsintensität stehen.

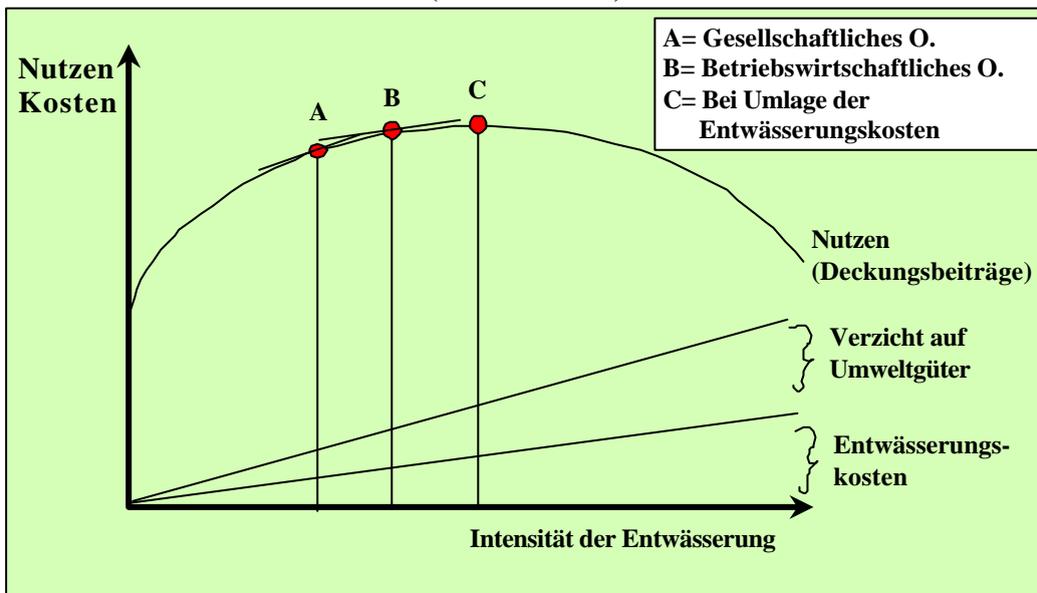
Die gesellschaftlich optimale Entwässerungsintensität ist nun dort erreicht, wo die Differenz zwischen Nutzen und Kosten (unter Einbeziehung der Kosten durch Verlust an Biodiversität) ein Maximum erreicht. Das ist der Punkt A in Abbildung 2.

Aus der Sicht der privaten Landnutzer würde allerdings die optimale Entwässerungsintensität auf einem höheren Niveau bei Punkt B liegen, da im rein privatwirtschaftlichen Kalkül der Verlust an Biodiversität vernachlässigt würde. Wie gesagt, Biodiversität wird vom Markt nicht honoriert. Würde Biodiversität den Landnutzern (z.B. durch Vertragsnaturschutz, etwa im Rahmen des KULAP-Programms) entlohnt, dann könnten das gesellschaftliche und betriebswirtschaftliche Optimum näher zusammen liegen.

Handlungsalternativen für Entwässerungssysteme (schematisch)



Optimale Entwässerungsintensität (schematisch)



Jetzt zurück zur Frage: Wie sieht die Brandenburger Wirklichkeit aus?

Theoretische Überlegungen sprechen dafür, daß diese Wirklichkeit auf einem höheren Intensitätsniveau bei Punkt C in Abbildung 2 oder noch weiter rechts liegt. Da die Kosten der Entwässerung für die jeweiligen Gebiete der Wasser- und Bodenverbände auf die Grundeigentümer umgelegt werden, erhalten diese Kosten für den Einzelbetrieb den Charakter von Fixkosten, die unabhängig von der Bewässerungsintensität anfallen. Deswegen vernachlässigt das betriebswirtschaftliche Kalkül bei der Entscheidung über die optimale Bewässerungsintensität im jeweiligen Betrieb nicht nur den Verlust an Biodiversität sondern auch die Entwässerungskosten. Der Einzelbetrieb kann infolge des Umlagesystems die auf ihn entfallenden Entwässerungskosten nicht spürbar beeinflussen. Er muß sie als gegebene Größe hinnehmen.

Die Folge ist, daß jeder einzelne Landnutzer eine Entwässerungsintensität von den Wasser- und Bodenverbänden verlangen wird, die beim Punkt C liegt, die also höher ist als die betriebswirtschaftlich oder gesellschaftlich optimale Intensität. Das (gesetzlich vorgeschriebene) Kostenumlagesystem fördert also eine Verschwendung von Gütern, sowohl von Umweltgütern als auch von privaten Gütern.

Vergleich: Wenn man das Strom- oder Wassergeld nicht nach dem tatsächlichen Strom- oder Wasserverbrauch berechnen würde, sondern nach einem Umlageschlüssel, z.B. nach der Personenzahl im Haushalt, so fehlte in jedem einzelnen Haushalt der Anreiz, mit Strom oder Wasser sparsam umzugehen. Es käme zu einer großen Verschwendung.

4. Grundsätzliche Fragen bei der Erstellung öffentlicher Güter

Das Problem ist aber noch komplexer: Entwässerungsleistungen haben den Charakter von öffentlichen Gütern, deren Erstellung in der Regel kollektive Entscheidungen erforderlich machen. Man unterscheidet in der Ökonomie zwischen privaten und öffentlichen Gütern:

Private Güter werden von Privaten bewirtschaftet. Personen, die nicht bereit bzw. in der Lage sind, den Preis für die Nutzung des Gutes zu entrichten, können von der Nutzung ausgeschlossen werden. Hierunter fallen alle normalen Konsumgüter (Brot, Autos) und Dienstleistungen. Sie werden deshalb von der Privatwirtschaft über den Marktmechanismus bereitgestellt.

Öffentliche Güter werden im Gegensatz dazu vom Staat bewirtschaftet. Bei ihnen ist das Ausschlußprinzip nicht anwendbar („spezifisch öffentliche Güter“) oder es soll nicht angewendet werden („meritorische Güter“). Sie stehen deshalb jedermann zur Verfügung. Beispiel für spezifisch öffentliche Güter sind Leuchttürme, die Polizei oder eine saubere Luft, Beispiele für meritorische Güter sind Schulen oder öffentliche Parks.

Wenn in einem Gebiet ein Entwässerungssystem eingerichtet wird, dann steht dessen Entwässerungsleistung in der Regel allen Landnutzern des Gebietes zur Verfügung. Es kann niemand von dieser Leistung ausgeschlossen werden. Das Ausschlußprinzip ist also nicht anwendbar, wie bei der Bereitstellung privater Güter. Kollektives oder staatliches Handeln wird erforderlich.

Hierbei geht es dann um folgende grundsätzliche Fragen:

- Wer sollte diese Entscheidungen treffen? In diesem Zusammenhang spielen als Handlungsgrundsätze das Subsidiaritätsprinzip und das Prinzip der fiskalischen Äquivalenz eine Rolle.
- Wer sollte die Maßnahmen durchführen? Öffentliche oder private Unternehmen?

- Wer sollte die Maßnahmen finanzieren? Hierbei ist das Vorteilsprinzip bzw. das Verursacherprinzip zu diskutieren und es sind alloкатive und administrative Gesichtspunkte sowie die allgemeinen Gerechtigkeitsvorstellungen zu beachten.

Auf diese Fragen ist im einzelnen noch einzugehen:

5. Wer soll entscheiden?

In der Finanzwissenschaft spielen zwei Grundsätze eine wichtige Rolle:

- Das **Subsidiaritätsprinzip**: Es besagt, daß die Entscheidungen auf der jeweils untersten Ebene getroffen werden sollten, die dazu noch in der Lage ist. Die Begründung ist, daß die Menschen „vor Ort“ die zu lösenden Probleme meist besser kennen als zentrale Instanzen. Beispiel: Der einzelne Landwirt weiß meist besser, wo die nassen Stellen auf seinem Acker sind und wie intensiv die Entwässerung sein müßte, als ein Verbandsgeschäftsführer es wissen kann, der ein Gebiet von über 100.000 ha zu betreuen hat.
- Das **Äquivalenzprinzip**: Die Entscheidungen sollten von denen getroffen werden, die die finanziellen Folgen dieser Entscheidungen zu tragen oder zu verantworten haben: Nur dann besteht das größte Interesse der Entscheider, ihre Entscheidungen sachgerecht und mit höchstmöglicher Effizienz zu treffen.

Beide Prinzipien werden im Brandenburger System der Gewässerunterhaltung eklatant verletzt. Die Unterhaltungsverbände sind sehr zentralistisch organisiert. Die Betroffenen „vor Ort“ haben kein formelles Mitspracherecht bei den Entscheidungen über die Bewässerungsintensität, da nicht die Landnutzer, sondern die Gemeinden Mitglieder der Wasser- und Bodenverbände sind. Die Entscheidungen werden auch nicht von denjenigen getroffen, die die finanziellen Folgen der Entscheidungen zu tragen haben. Demzufolge ist die Wahrscheinlichkeit von ineffizienten Entscheidungen sehr groß.

6. Wer soll die Maßnahmen durchführen?

Die Durchführung der Maßnahmen kann grundsätzlich durch ein öffentlich-rechtliches Unternehmen erfolgen oder an private Unternehmen vergeben werden. Das Wasserverbandsgesetz des Bundes (WVG) sieht in § 28,2 sogar die Möglichkeit der Eigenleistung der Grundeigentümer vor.

Die öffentlichen Unternehmen, die die Gewässerunterhaltung in Brandenburg zumeist noch durchführen, haben verschiedene Nachteile:

- Sie unterliegen keiner Kontrolle durch Wettbewerb
- Die unternehmensinterne Kontrolle ist mangelhaft (kameralistische Rechnungsführung, keine Kosten-Nutzung-Analysen, keine Erfolgsmaßstäbe, an denen sich die Effizienz der Arbeit kontrollieren läßt)
- Starke saisonale Unterschiede der Auslastung
- Tendenz zur Verfolgung von Eigenzielen (Arbeitsplatzsicherung).

Erfahrungsgemäß ist die Arbeitsproduktivität im öffentlichen Dienst erheblich geringer und sind die Kosten entsprechend höher als in privaten Betrieben, die untereinander im Wettbewerb stehen. Insbesondere die Tendenz, den eigenen Arbeitsplatz zu sichern, dürfte dazu füh-

ren, daß die Entwässerungsintensität häufig jenseits des Optimums, also im überintensiven Bereich liegt.

7. Wer soll die Maßnahmen finanzieren?

Bei der Finanzierung von öffentlichen Aufgaben wird in der Regel das Vorteils- bzw. Verursacherprinzip angewendet. Die Kosten sollen von denen getragen werden, die von den Entwässerungsmaßnahmen einen Vorteil haben bzw. die die Entwässerungskosten verursachen. Doch wer ist Vorteilsnehmer bzw. Verursacher der Entwässerungskosten?

Wenn man als Referenzsystem die natürliche Landschaft nimmt, die im wesentlichen bewaldet war und keine künstliche Entwässerung kannte, so entstand die Notwendigkeit der Entwässerung erst durch die landwirtschaftliche Erzeugung auf ehemaligen Waldflächen oder in Niedermooren und Auen, bzw. durch die Flächennutzung für Siedlungs- und Verkehrszwecke. Nutznießer der Entwässerung bzw. Verursacher der Entwässerungskosten sind demnach vor allem die landwirtschaftlichen Flächennutzer, sowie Siedlung und Verkehr, nicht aber die Wald-, Wasser- und Naturschutzflächen, die keine Entwässerung benötigen, sondern im Gegenteil sogar häufig durch die Entwässerung geschädigt werden.

Dem steht eine andere Auffassung gegenüber, wonach der ober- und unterirdische Wasserabfluß von einem Grundstück als eine Emission anzusehen sei, die andere Grundstücke beeinträchtigt. Dementsprechend sollte jeder Grundstückseigentümer als Emittent die Kosten der Gewässerunterhaltung tragen. Da die Niederschläge relativ gleichmäßig über die Fläche verteilt sind, korreliert auch der Wasserabfluß mit der Fläche, sodaß die Umlage der Gewässerunterhaltungskosten nach der Fläche ein zu rechtfertigender Maßstab sei. Diese Auffassung entspricht der höchstrichterlichen Rechtsprechung in Westdeutschland, wobei aber eine Differenzierung nach Art der Flächennutzung (Wald, Wasser, Landwirtschaft, Naturschutz) als durchaus zulässig angesehen wird. Für versiegelte Flächen sind sogenannte Erschwerungszuschläge ohnehin allgemein üblich. Nur in Brandenburg und Sachsen-Anhalt wird der reine Flächenmaßstab noch angewendet.

Aus umweltökonomischer Sicht stellt sich die Frage, ob die Art der Finanzierung der Gewässerunterhaltung einen Einfluß auf die kollektiven Entscheidungen über deren Intensität hat. Nach dem Theorem von Coase (das hier nicht erörtert werden kann) wird unter bestimmten Bedingungen die Allokation (hier: die Entwässerungsintensität) durch die Verteilung der Kosten **nicht** beeinflusst. Da die Art der Finanzierung jedoch in einem Zusammenhang mit dem oben genannten Subsidiaritäts- und Äquivalenzprinzip steht, ist davon auszugehen, daß die kollektiven Entscheidungen über die Entwässerungsmaßnahmen von der Art der Finanzierung abhängen. Wenn z.B. die Landwirte einen höheren Anteil der Entwässerungskosten selbst tragen müßten, dann hätten sie auch ein größeres Interesse, diese Kosten durch eine Extensivierung zu drücken, und zwar um so mehr, je mehr das Subsidiaritätsprinzip zur Geltung käme. Dies würde dann auch einen entsprechenden Einfluß auf die Entscheidungen über die Entwässerungsintensität haben, sofern das Äquivalenzprinzip stärker als bisher zur Anwendung käme. Somit sprechen auch allokative Überlegungen für eine Verteilung der Kosten der Gewässerunterhaltung, die der Verteilung der Vorteile möglichst nahe kommt. Die Anwendung des reinen Flächenmaßstabes in Brandenburg hat sicherlich die Tendenz zur überintensiven Entwässerung begünstigt.

Aus administrativen Gründen wird es allerdings nicht möglich sein, das Vorteilsprinzip für jeden einzelnen Flächennutzer, d.h. einen sogenannten Wirklichkeitsmaßstab, anzuwenden.

Der Aufwand für die Ermittlung des jeweiligen Vorteils wäre in der Regel zu hoch. Hierbei muß man sich auf die Verwendung eines sogenannten Wahrscheinlichkeitsmaßstabes beschränken, wobei man die Landnutzer zu Gruppen mit ähnlichen Vorteilen zusammenfassen kann. Hierbei ist auch zu erwägen, ob bei der Finanzierung der Entwässerung zwischen privatnützigen und gemeinnützigen Vorteilen der Gewässerunterhaltung zu unterscheiden ist. Nur die privatnützigen Vorteile sollten den privaten Flächennutzern angelastet werden. Gemeinnützige Vorteile, wie Hochwasserschutz und Umweltschutz, sollten durch die öffentliche Hand finanziert werden.

Schließlich sind bei der Finanzierung der Gewässerunterhaltung noch allgemeine Gerechtigkeitsvorstellungen, die im Gleichheitsgrundsatz nach Artikel 3 GG normiert sind, zu beachten. Danach darf Gleiches nicht ungleich und Ungleiches nicht gleich behandelt werden, solange nicht ein rechtfertigender Sach Gesichtspunkt vorliegt. Die Frage ist, ob die bisher übliche gleiche Veranlagung von landwirtschaftlichen Flächen, Wald- und Naturschutzflächen unter Brandenburger Bedingungen den Tatbestand erfüllt, daß Ungleiches gleich behandelt wird und damit gegen Artikel 3 GG verstößt. Das ist jedoch eine juristische Frage, zu der ich mich als Umweltökonom nicht äußern möchte.

8. Zusammenfassung und Fazit

Theoretische Überlegungen und empirische Beobachtungen führen zu dem Ergebnis, daß sich die Gewässerunterhaltung in Brandenburg zumeist im überintensiven Bereich bewegt. Das heißt, sie ist sowohl mit wirtschaftlichen als auch mit ökologischen Nachteilen verbunden.

Die Ursachen dieser Fehlsteuerungen liegen in der Nichtbeachtung des Subsidiaritätsprinzips und des Prinzips der fiskalischen Äquivalenz bei den kollektiven Entscheidungen über die Gewässerunterhaltung, im öffentlichen und Monopolcharakter der Unternehmen, die die Entwässerung durchführen, sowie in der Nichtbeachtung des Vorteilsprinzips bei der Umlage der Gewässerunterhaltungskosten.

Ein interessanter Vorschlag zur Reform der Gewässerunterhaltung ist die Wiedereinführung der Gewässer 3. Ordnung, der kürzlich aus dem Bauernverband kam. Für die Unterhaltung der Gewässer 3. Ordnung wären nicht die Unterhaltungsverbände, sondern die Gemeinden zuständig. Hiermit könnte dem Subsidiaritätsprinzip zum Durchbruch verholfen werden, das Äquivalenzprinzip wäre leichter zu realisieren und die Zuordnung der Kosten nach dem Vorteilsprinzip wäre einfacher. Weiterhin könnte die Durchführung der Maßnahmen an Unternehmen vergeben werden, die untereinander im Wettbewerb stehen, was zur Kostensenkung beitragen würde. So wäre es möglich, daß landwirtschaftliche Unternehmen die Gewässerunterhaltung in ihrem Gebiet selbst durchführen. Insgesamt würde eine solche Reform zu einer allgemeinen Verminderung der Intensität der Gewässerunterhaltung führen und damit sowohl ökonomische als auch ökologische Vorteile haben. Wir haben hier also den Fall, daß die Interessen von Wirtschaft und Naturschutz gleichgerichtet sind.

Zur Überwindung der aufgezeigten Diskrepanzen zwischen dem gesellschaftlichen und dem privatwirtschaftlichen Optimum der Entwässerungsintensität wäre die Honorierung ökologischer Leistungen im Rahmen des Vertragsnaturschutzes bzw. des KULAP eine sinnvolle Lösung.