

## **Informal-kooperatives Verwaltungshandeln im Umweltschutz aus ökonomischer Sicht**

Immer öfter greift der Staat bei der Regulierung umweltschädigender Aktivitäten zu konsensualen Handlungsformen. Dabei stellen regelmäßig Absprachen und Verträge das Ergebnis eines mehr oder weniger umfangreichen Verhandlungsprozesses zwischen Staat und Adressaten dar. Es findet ein Austausch staatlicher und privater Positionen statt. Dieser Aspekt des Tausches von Leistung und Gegenleistung interessiert den Ökonomen. Konsensuale Handlungsformen finden sich sowohl auf der Regierungs- als auf der Behördenebene. In diesem Sinne unterscheidet das Schrifttum zwischen normsetzenden und normvollziehenden Vereinbarungen.<sup>1</sup> In den folgenden Ausführungen beschäftigen wir uns mit Vereinbarungen zwischen Behörde und umweltbelastendem Unternehmen.<sup>2</sup> Außerdem schränken wir die Betrachtung auf solche Situationen ein, in denen Vereinbarungen die Funktion haben, Verwaltungsakte zu ersetzen. Das gilt für Sanierungsabsprachen, die von der Praxis als Alternative für nachträgliche Anordnungen zur Sanierung bestehender Anlagen, Altlastenflächen oder sonstiger bereits bestehender Umweltnutzungen entwickelt wurden. Wir klammern Vorverhandlungen und Vorabzuleitungen aus, die der Vorbereitung rechtsförmlicher Entscheidungen dienen.<sup>3</sup> Sanierungsabsprachen kommen zum Tragen, wenn Anlagen nicht mehr dem Stand der Umwelttechnik entsprechen. Sie stellen rechtlich unverbindliche Übereinkommen zwischen Behörde und Unternehmung dar. Die Leistungen des Betreibers bestehen in der Bereitstellung von Informationen, der Durchführung von Sanierungsmaßnahmen und im Verzicht auf Rechtsmittel. Zu den Gegenleistungen der Behörde zählen die Gewährung von Fristen (Duldung), Konzessionen bei der Bestimmung des erforderlichen Standes der Technik oder auch der Verzicht auf Sanktionen bei entdeckten Ordnungswidrigkeiten.<sup>4</sup>

### **1. Informationsdefizite der Behörde als Ursache für Vereinbarungen**

In Umweltbereichen, in denen der Genehmigungsbehörde ein Ermessen eingeräumt wird - wie insbesondere im Immissionsschutz - und vorgegebene strikt einzuhaltende Grenzwerte nicht existieren, hat sie die Aufgabe, für neue Anlagen, Anlagenänderungen<sup>5</sup> und Altanlagen das Ziel der Umweltvorsorge nach ihrer Auslegung des aktuellen Standes der Technik unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit durchzusetzen. Sofern ihr die betreffenden Bedingungen des Einzelfalles genau bekannt sind, gibt es keinen Grund, warum sie die Vorsorgestandards nicht via Verwaltungsakt durchsetzen

---

<sup>1</sup> vgl. grundlegend Bohne 1984, S. 97 ff.

<sup>2</sup> Über Beispiele der Praxis informalen Verwaltungshandelns im Umweltschutz berichten: Arnold 1989, S. 125 ff.; Bulling 1989, S. 277 ff.; Wedemeyer 1991 und Kippes 1995

<sup>3</sup> Vorverhandlungen finden vor Beginn von Genehmigungs- und Planfeststellungsverfahren zwischen Vorhabenträger und Behörde statt. Gemeinsames Anliegen ist die verbesserte Koordinierung der Zusammenarbeit und die Verbesserung von Informationsständen und -flüssen zwischen Antragsteller und Genehmigungsbehörde auf der einen Seite sowie der antragsbearbeitenden Behörden untereinander auf der anderen Seite. Ziel der Vorabzuleitung ist die inhaltliche Endabstimmung zwischen zuständiger Behörde und Antragsteller.

<sup>4</sup> vgl. Hüting 1996, S. 23 f.

<sup>5</sup> Änderungsgenehmigungen stellen im Immissionsschutz den „Alltag“ dar. Bei dieser Gelegenheit erfolgt meist eine Überprüfung der Rechtmäßigkeit des gesamten Betriebs.

sollte. Vereinbarungen erhalten erst bei unvollkommener Information ihren Sinn. Als zentraler Grund für Verhandlungen zwischen Behörde und Normadressat (Emittent) ist eine asymmetrische Verteilung der Informationen anzusehen. Der Normadressat besitzt die besseren Kenntnisse über die individuellen Kosten alternativer Vermeidungstechniken. Die Behörde kann sich gewisse allgemeine Informationen über Sachverständige beschaffen, womit allerdings Kosten verbunden sind. Um die unternehmensspezifischen Daten richtig zu erfassen, ist sie jedoch auf die Mitwirkung der Unternehmung angewiesen. Diese Informationen haben „privaten“ Charakter, sie sind nicht „öffentlich“. Sie sind für Dritte nicht zugänglich. Die Unternehmen werden diese Informationen nur dann nach außen geben, wenn sie dafür eine Gegenleistung erhalten. Die Informationsquelle Unternehmung erschließt sich der Behörde erst über einen Tauschprozeß.

Kosten verbinden sich für den Emittenten sowohl mit einer Vermeidungstechnik als solcher als auch mit deren Einführung (Finanzierungskosten für die Investitionen, Friktionen aus der Umstellung des Produktionsprozesses: Produktions- und Beschäftigungseinbußen). Die Behörde vermag beide Kostenkomponenten nicht richtig einzuschätzen. Würde sie bspw. die Anpassungskosten genau kennen, könnte sie in einer Ordnungsverfügung die Duldungsfrist autonom festsetzen. Weil das nicht so ist, hat sie einen Anreiz zu verhandeln, und zwar sowohl um

- bessere Informationen über die im Einzelfall geeigneten Vermeidungstechniken zu erhalten als auch um
- besser über die Anpassungskosten einer neuen Technik informiert zu sein.

Verhandlungsmasse und Gegenstand einer Absprache sind Niveau und Zeitpunkt einer Umweltschutzmaßnahme.

Folge der Unsicherheit über die Interpretation des Umweltvorsorgezieles ist auch, daß der Normadressat von seinem Recht, einen Verwaltungsakt anzufechten, Gebrauch machen kann. Damit ergibt sich für die Behörde ein weiteres Motiv für Vereinbarungen, nämlich

- gerichtliche Auseinandersetzungen und damit verbundene Zeitverluste und Transaktionskosten zu vermeiden.

Das Verbindungsglied zwischen der juristischen und der ökonomischen Beurteilung informalen Verwaltungshandelns bildet der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit. Der allgemeine Sinn dieser Norm besteht darin, den Bürger gegenüber Maßnahmen des Staates zu schützen. In unserem Kontext bedeutet das, daß sich der Staat gewissen Schranken gegenüber sieht, wenn er Umweltschutzmaßnahmen ergreifen will, die dem Bürger Kosten anlasten. Es ist unbestritten, daß der Verhältnismäßigkeitsgrundsatz sowohl den Gesetzgeber auf der generell-abstrakten Normebene als auch die rechtsanwendende Verwaltung auf der konkret-individuellen Ebene bindet. Der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit besteht aus den drei Teilgrundsätzen der Geeignetheit, der Erforderlichkeit und der Angemessenheit (Verhältnismäßigkeit im engeren Sinne). Zu klären ist, welches dieser Kriterien für Sanierungsabsprachen wichtig ist. Wie nehmen an, daß die bestehende Technik

überholt ist und zwei (oder mehrere) neue Techniken als Alternativen zur Wahl stehen. Beide führen zu einer Emissionsminderung und sind deshalb geeignet, das Umweltvorsorgeziel zu erfüllen. Beide Techniken sind aber mit unterschiedlichen Emissionsminderungen und unterschiedlich hohen Kosten verbunden. Eine Technik, die im Sinne des Erforderlichkeitskriteriums das mildeste Mittel darstellen würde, läßt sich nicht ausmachen, denn es setzt gleiche Effektivität voraus. Es ist eine Abwägung erforderlich. Das Instrumentarium hierfür liefert der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit im engeren Sinne. Die Kosten von Emissionsminderungsmaßnahmen müssen in einem angemessenen Verhältnis zu den Nutzen stehen.<sup>6</sup> Die Nutzen müssen allerdings nicht überwiegen, es reicht bereits aus, wenn die Kosten nicht unverhältnismäßig höher als die Nutzen sind. In diesem Vergleich müßten an sich einheitlich (in Geld) bewertete Größen einander gegenübergestellt werden. Jedoch stoßen monetäre Bewertungen der Nutzen des Umweltschutzes (noch) auf große Schwierigkeiten. Deshalb kommt man nicht umhin, die Abwägung anhand von Indikatorgrößen vorzunehmen. In der Praxis stellt man auf den Grad der Emissionsminderung durch eine neue Technik ab und vergleicht diesen höheren Wirkungsgrad mit der Vermeidungskosten.

Für die Beurteilung, welche zusätzlichen Kosten ein bestimmter höherer Wirkungsgrad rechtfertigt, gibt es keinen festen Maßstab. Im Schrifttum wird als Kriterium Proportionalität angegeben. Falls eine neue Technik die Emissionen bspw. um 10 % reduziert, würde dies zusätzliche Kosten in Höhe von 10 % rechtfertigen. Diese Regel ist willkürlich. Nichtlineare Beziehungen lassen sich nicht einfach ausschließen. Nichtlinearität reduziert sich nicht wie Linearität auf eine einzige Beziehung. Es sind viele unterschiedliche Abhängigkeiten denkbar. Deshalb ist eine differenzierte Beurteilung erforderlich. Da die Behörde eine Einzelfallprüfung vornehmen muß, erscheint es gerade auf dieser Ebene geboten, in differenzierter Weise die Sachlage zu beurteilen. Die Behörde kommt nicht umhin, implizit zu bewerten, welche zusätzlichen Kosten sie bei einer bestimmten Emissionsminderung durch eine neue Technik für akzeptabel hält. Würde man dies ausschließen, entfielen die Grundlage für das Prinzip der Verhältnismäßigkeit.

Die Abwägung erfolgt nicht immer nur im Rahmen der juristischen Fachprüfung, sondern gelegentlich auch auf Landesebene. Wenn Sanierungsmaßnahmen hohe Kosten aufwerfen und gravierende lokale Auswirkungen auf die Wirtschaft auftreten würden, sind am Entscheidungsprozeß meist auch Regierungspräsident oder Vertreter der Ministerien, eventuell sogar der Ministerpräsident, beteiligt. Um Rücksicht auf die Arbeitsplätze und den Wirtschaftsstandort zu nehmen, werden dann nicht selten Abstriche von den Ergebnissen der juristischen Fachprüfung vorgenommen. Diese Abänderungen sind grundsätzlich nicht als Mangel der Umweltpolitik anzusehen, denn auf diese Weise können Kostenfaktoren in die Verhältnismäßigkeitsprüfung eingehen, die sonst vernachlässigt worden wären.

---

<sup>6</sup> vgl. u.a. Wedemeyer 1991, S. 99 f. und insbes. 194 f., wo es explizit heißt, daß informales Verwaltungshandeln durch einen unverhältnismäßigen Aufklärungsaufwand begründet sein kann und daß die Verwaltung im Rahmen einer umfassenden Prüfung alle Konsequenzen ihrer Entscheidung, einschl. bspw. der Auswirkungen auf die Arbeitsplätze, zu berücksichtigen hat.

## 2. Verhandlungen zur Informationsverbesserung über den Stand der Technik

Ziel der Behörde in Verhandlungen soll es hier sein, durch bessere Informationen den im konkreten Fall richtigen Stand der Technik herauszufinden und zu realisieren. Sie will verhindern, daß zu hohe oder zu niedrige anlagenspezifische Emissionsgrenzwerte festgesetzt werden. Beides wäre im Sinne der Leitidee „Umweltvorsorge nach dem Stand der Technik“ negativ zu beurteilen.

Der Normadressat besitzt nur dann einen Anreiz, Informationen über die eigenen möglichen Vermeidungstechniken preiszugeben, wenn er erwarten kann, daß die Behörde per Verwaltungsakt Anordnungen treffen würde, die nach seiner Vorstellung überhöht sind. Die Behörde unterschätzt die Kosten. Der Unternehmer hält deshalb als Gegenleistung eine Absenkung der Anforderungen für erreichbar. Eine am Gemeinwohl orientierte Behörde wird in Abwägung der Kosten und Nutzen der Umweltvorsorge dazu tendenziell bereit sein.

Es wäre deplaziert, hier von einer Zielverwässerung oder von einem Vollzugsdefizit zu sprechen, vielmehr wird die Effizienz des Vollzugs der Umweltpolitik im Sinne der vorgegebenen umweltrechtlichen Kriterien erhöht. Ineffizienzen des Verwaltungsaktes werden durch die Vereinbarung vermieden.

Anders stellt sich die Situation dar, wenn die Unternehmung der Behörde bewußt Fehlinformationen liefert und diese sich täuschen läßt. Der Unternehmer besitzt generell einen Anreiz, seine Kosten höher erscheinen zu lassen, als diese tatsächlich sind. Bei rein privaten Informationen ist diese Überschätzung für die Behörde nie genau feststellbar. Denkbar ist es jetzt, daß sich beide Seiten auf eine Absenkung der technischen Standards einigen, die im Sinne der richtigen Interpretation des Vorsorgezieles zu weit geht.<sup>7</sup> Die Behörde weiß aber im voraus, daß das Unternehmen seine Kosten strategisch überschätzen wird. Sie wird deshalb das Täuschungsrisiko antizipieren und Abstriche von den gelieferten Kostendaten vornehmen. Zu starke Übertreibungen sind außerdem unglaubwürdig. Einmal gelieferte Informationen lassen sich auch durch Dritte (Sachverständige) überprüfen und offenbaren dann Schwächen. Schließlich riskiert der Adressat, daß überhaupt keine Vereinbarung zustande kommt und er letztlich durch einen Verwaltungsakt schlechtergestellt ist. Auf die Position des Verwaltungsaktes kann sich die Behörde jederzeit zurückziehen. Deshalb besitzt sie eine relativ starke Verhandlungsmacht. Aus diesen Gründen sollte das Fehlsteuerungsrisiko durch Täuschung der Behörde bei privaten Informationen nicht überschätzt werden.

Das Ergebnis der Vereinbarung muß selbst in diesem Fall nicht schlechter ausfallen als bei einem Verwaltungsakt. Die Unternehmen werden vor allem dann ihre Kostenlage übertrieben darzustellen versuchen, wenn die Behörde nach ihrer Auffassung die Kosten zu gering veranschlagt. Das damit verbundene technische Niveau kann den richtigen Standard stärker überschreiten als bei Fehlinformation eine Unterschreitung via Vereinbarung erfolgt. Beides ist im Sinne einer zielgenauen Vorsorge unerwünscht. Weil man als Behörde/Dritter das richtige Vorsorgeniveau nicht genau kennen kann, ist es auch nicht möglich, einen der beiden Lösungswege als grundsätzlich besser oder schlechter

<sup>7</sup> Im Sinne der Prinzipal-Agent-Theorie (vgl. Richter/Furubotn 1999) kommt es zu einer adversen Selektion des Umweltzieles. Nach dieser Theorie beauftragt der Prinzipal (die Behörde) einen Agenten (den Normadressaten) zur Ausführung einer Leistung (Durchführung einer Umweltschutzmaßnahme), wobei der Agent bei Abschluß der Vereinbarung über die besseren Informationen verfügt, die dem Prinzipal nicht zugänglich sind, und die dieser für seine eigenen Ziele nutzt. Das geringere Anspruchsniveau setzt sich durch.

einzustufen. Der (reine) Verwaltungsakt stellt bei asymmetrischer Informationslage keineswegs das Optimum dar.

Überlegungen dieser Art spielen keine Rolle, sofern der Normadressat davon ausgeht, daß die Behörde systematisch den aktuellen technischen Stand überschätzt und zu geringe Anforderungen stellt. Dann fehlt für ihn der Anreiz zum Verhandeln. Er würde nur „schlafende Hunde wecken“ und am Schluß schlechter dastehen. Der Normadressat wird Wert darauf legen, daß ein Verwaltungsakt zustande kommt. Ineffizienzen von Verwaltungsakten werden dann nicht durch Vereinbarungen korrigiert. Das Fehlen von Vereinbarungen verhindert jetzt die Vermeidung von Vollzugsdefiziten des Umweltrechtes bei Genehmigungsverfügungen.

### **3. Verhandlungen über die Anpassungsfrist**

Das Instrument der befristeten Duldung impliziert, daß ein rechtswidriger Zustand vorliegt. Die Rechtswidrigkeit ist nicht strittig.<sup>8</sup> Das bedeutet auch, daß der Behörde der aktuelle Stand der Technik bekannt ist. Es besteht also in dieser Hinsicht kein Informationsproblem. Wohl aber verspricht sich die Verwaltung von Verhandlungen bessere Informationen über die Anpassungskosten. Außerdem ist die Klageoption für die Unternehmung nicht relevant. Die Beseitigung des rechtswidrigen Zustandes ist zwingend erforderlich. Dies muß innerhalb einer gewissen Mindestfrist geschehen. Die hoheitliche Alternative besteht in der sofortigen nachträglich Anordnung zur Beseitigung des rechtswidrigen Zustandes.

Für die Firma bringt eine Aufschiebung der Sanierungsmaßnahmen mehrere Vorteile: Bei angenommenen gleichen Sanierungskosten erlangt sie einen Zinsvorteil. Falls für die absehbare Zukunft Änderungen des Produktionsprozesses geplant sind, die billigere vermeidungstechnische Maßnahmen nahelegen, werden Kosten eingespart. Vor allem aber ergeben sich Vorteile daraus, daß der Unternehmung längere Zeit zur Verfügung steht, um sich anzupassen und so Übergangsschwierigkeiten (Produktionseinbußen, Freisetzung von Arbeitskräften, Kapitalverluste, hohe Verschuldung) vermieden werden. Solche Störungen können insbesondere dann auftreten, wenn die Sanierungsmaßnahmen große Investitionen erfordern, die die aktuellen Finanzierungsmöglichkeiten der Firma stark belasten.

Die betriebswirtschaftlichen Vorteile gehen teilweise mit volkswirtschaftlichen Vorteilen einher, die in der Verhältnismäßigkeitsbeurteilung nicht ignoriert werden sollten. Andererseits tritt mit der Duldung eine Verzögerung des Umweltschutzes ein. Für eine gewisse Zeit werden Umweltbeeinträchtigungen, die an sich vermieden werden sollten, hinge-

---

<sup>8</sup> Von einer Duldung wird gesprochen, wenn die Behörde: „ Kenntnis von einer Situation hat, in der die Durchsetzung eines an sich herzustellenden rechtmäßigen Zustandes zugunsten der Beibehaltung des bestehenden formell und/oder materiell rechtswidrigen Zustandes bei Abwägung der entgegenstehenden anderen Interessen ausnahmsweise zugunsten dieser Interessen zurücktritt, wobei die Behörde sich bewußt sein muß, daß es sich tatsächlich um einen rechtswidrigen Zustand handelt oder zumindest sicher davon ausgehen muß, daß der zu beurteilende Zustand nach der möglicherweise längerwierigen rechtlichen Prüfung sich als rechtswidrig erweisen wird, und die Behörde die tatsächliche und rechtliche Möglichkeit zum Einschreiten hat, aber auf diese für einen einerseits nicht unerheblich kurzen aber andererseits generell befristeten Zeitraum verzichtet.“ Hüting 1996, S. 30

nommen. Die Konsequenzen der anhaltenden Emissionen sind je nach Schadstoff unterschiedlich. Bei schnell abbaubaren Substanzen ergibt sich nur eine vorübergehende Mehrbelastung. Handelt es sich dagegen um schwer abbaubare Substanzen, so erfolgt mit jeder neuen Emission eine Schadstoffanreicherung. Verzögerungen des Umweltschutzes sind bei diesen Substanzen besonders kritisch zu beurteilen.

Zu regeln sind in einer Duldungsvereinbarung das Niveau der vorzunehmenden Sanierungsmaßnahme und die einzuhaltenden Fristen. Wir nehmen hier an, daß durch Verhandlungen die Anpassungskosten, die eine neue Technik aufwirft, besser offengelegt werden. Der Normadressat erwartet eine günstigere Lösung, als sie durch Verwaltungsakt zustande kommen würde. Vereinfacht sei davon ausgegangen, daß in diesem Fall keine Aufschiebung der Sanierungsmaßnahme zugelassen werden würde. Denkbar ist es, daß zwischen beiden Parteien die bloße Nachholung der Sanierung bis zu einem bestimmten späteren Zeitpunkt vereinbart wird. Diese Regelung kommt den Interessen des Unternehmens voll entgegen. Für die Behörde mag sie akzeptabel sein, weil der Stand der Technik durchgesetzt wird. Sie könnte aber auch versuchen, weiterzugehen, und einen höheren Standard verlangen, der bspw. auf längere Sicht einen Ausgleich für die zwischenzeitlichen Umweltmehrbelastungen bietet (insbesondere bei resistenten Schadstoffen). In einer Verhältnismäßigkeitsprüfung müßten sich dann die Mehrkosten für die höhere Technik als vertretbar gegenüber der zusätzlichen Umweltvorsorge erweisen. Für den Normadressaten besteht eine gewisse Konzessionsbereitschaft, weil er zwischenzeitlich Kosten einsparen würde.

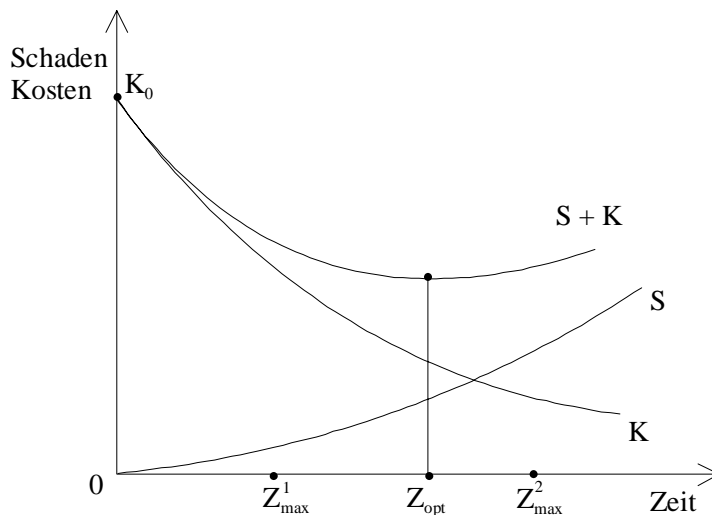
Was die Anpassungsfrist für Sanierungsmaßnahmen betrifft, so läßt sich theoretisch eine optimale Duldungszeit nach dem Kriterium der Minimierung der volkswirtschaftlichen Gesamtkosten<sup>9</sup> bestimmen. Eine schnelle Sanierung ist angezeigt bei geringen Anpassungskosten und hohen Umweltschäden durch unterlassene Vermeidung. Längere Duldungsfristen können eingeräumt werden bei hohen Anpassungskosten und geringen ökologischen Nachteilen. Diese Zusammenhänge lassen sich genauer modellieren (vgl. Abb. 1): Bei einer sofortigen Sanierung fallen relativ hohe Kosten ( $K_0$ ) an, und es entstehen keine Umweltschäden ( $S = 0$ ). Je größer die Verzögerungen andererseits sind, um so länger hält die Belastung mit zusätzlichen Schadstoffen an. In Abb. 1 ist unterstellt, daß die (bewerteten) Schäden zunehmen. Die volkswirtschaftlichen Kosten der Vermeidung der Emission verringern sich tendenziell mit zunehmender Anpassungszeit. Die optimale Duldungszeit entspricht  $Z_{opt}$ .

Das Unternehmen ist an möglichst langen Anpassungsfristen interessiert. Ziel ist die Durchsetzung der rechtlich maximal möglichen Frist. Die Behörde andererseits hat die zeitabhängigen Kosten und Nutzen im Auge und versucht  $Z_{opt}$  (bei  $Z_{opt} < Z_{max}^2$ ) bzw. die rechtlich höchstzulässige Anpassungsfrist  $Z_{max}^1$  zu erreichen. Im zweiten Fall ist zwischen beiden Seiten schnell eine Einigung herstellbar. Im ersten Fall besteht ein Interessenkonflikt. Die Lösung ist offen, sie liegt im Bereich  $Z_{opt} \leq Z \leq Z_{max}^2$ . Beide Seiten ziehen aus

---

<sup>9</sup> vgl. Cansier 1996, S. 13 ff.

der Vereinbarung Nutzen. Es ist nicht gerechtfertigt, hier von einem systematischen Defekt des Instrumentes der befristeten Duldung im Sinne eines Vollzugsdefizits zu sprechen. Der strikte sofortige Verwaltungsakt kann vielmehr die - im Sinne der Umweltvorsorge und des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes - schlechtere Lösung darstellen. Falls das nicht der Fall sein sollte, besteht für die benevolente Behörde kein Grund, sich auf eine Duldung einzulassen.



**Abb. 1:** Bestimmung der optimalen Duldungszeit  $Z_{opt}$

Die Sanierungskosten  $K$  nehmen mit zunehmender Länge der Anpassungsfrist ab. Bei sofortiger Sanierung belaufen sie sich auf  $K_0$ . Die Mehrbelastungen der Umwelt  $S$  durch Aufschub von Sanierungsmaßnahmen - bewertet als Schäden für die Menschen - erhöhen sich mit zunehmender Duldungsfrist.

#### 4. Verhandlungen zur Vermeidung gerichtlicher Auseinandersetzungen

Wenn die Verwaltung Emissionsgrenzwerte durch Verwaltungsakt anordnet, hat der Adressat noch die Möglichkeit, den Gerichtsweg einzuschlagen, um geringere Anforderungen durchzusetzen. Mit diesem Rechtsmittel steht ihm ein Drohinstrument zur Verfügung. Das Unternehmen kann hinsichtlich der Vermeidungsmaßnahmen nicht schlechtergestellt werden als nach der behördlichen Anordnung. Es hat die Chance zu gewinnen und geht kein Risiko ein, ungünstiger abzuschneiden. Der Klageweg ist insofern immer lohnend. Dies wird relativiert durch das Prozeßkostenrisiko und durch Zeitverluste bei langwierigen Prozessen. Zeitverluste entstehen bspw. dann, wenn Neugenehmigungen verzögert werden und dadurch Produktionseinbußen entstehen.

Die Position der Verwaltung wird durch die Klageoption des Normadressaten geschwächt. Wenn das Gerichtsurteil für die Umweltbehörde negativ ausfällt, muß sie den höheren Emissionsgrenzwert hinnehmen und trägt dann die Gerichtskosten. Außerdem sieht sie sich mit Zeitverlusten konfrontiert, weil Maßnahmen der Umweltvorsorge verzögert werden.

Ausgangüberlegung der Behörde ist, ob sie den von ihr ins Auge gefaßten technischen Standard anordnen und eine Klage riskieren soll oder ob sie den sicheren Weg gehen und den von dem Unternehmen angebotenen Standard akzeptieren soll. Diese Entscheidungslage sei zunächst etwas näher betrachtet. Dazu machen wir folgende Annahmen:

- Der Regulierer möchte den technischen Standard  $T_1$  durchsetzen und die Unternehmung den Standard  $T_2$ , der niedriger ist aber über dem bisher realisierten technische Niveau liegt, das eindeutig als veraltet gilt. Die Unternehmung erwägt eine Klage gegen  $T_1$ .
- Behörde und Unternehmen wissen nicht, ob sich das Gericht für  $T_1$  oder  $T_2$  aussprechen wird. Für beide Seiten besteht ein Klagerisiko.
- Die Behörde mißt beiden technischen Standards einen (Netto-)Nutzen (bewertete Umweltverbesserung nach Abzug der Vermeidungskosten) bei, weil diese einen Schritt zu mehr Umweltvorsorge darstellen. Der Nutzen aus  $T_1$  wird höher als der aus  $T_2$  eingestuft, weil nach Auffassung der Behörde das allgemeine Umweltvorsorgeziel auf diese Weise besser erfüllt wird:  $U(T_1) > U(T_2)$ .
- Gerichtskosten  $K_G$  fallen für denjenigen an, der den Prozeß verliert.
- $w$  = subjektive Wahrscheinlichkeit der Behörde, daß es bei  $T_1$  zur Klage kommt.  $1-w$  = Gegenwahrscheinlichkeit der Nichtklage
- $p$  = subjektive Wahrscheinlichkeit der Behörde, daß sie mit  $T_1$  Recht bekommt,  $1-p$  = Wahrscheinlichkeit, daß sich das Gericht für  $T_2$  ausspricht.
- Im Falle einer gerichtlichen Auseinandersetzung fallen wegen der Verzögerung Schäden durch Umweltbeeinträchtigungen an, die als Kostenfaktor  $K_{VS}$  ins Kalkül der Behörde eingehen. Für die Firma entstehen Verluste, die als Verzögerungskosten  $K_{VV}$  bei ihrer Entscheidung, ob sie klagen soll oder nicht, eine Rolle spielen.
- $q$  = subjektive Wahrscheinlichkeit der Firma, daß sich das Gericht für  $T_1$  ausspricht und  $1-q$  Wahrscheinlichkeit, daß die Entscheidung für  $T_2$  fällt.

*Position der Umweltbehörde:* Die Behörde soll ihre Entscheidung an Hand der erwarteten Nutzen und Kosten treffen. Der erwartete Nettonutzen  $EU$  beträgt:

$$(1) \quad EU = w[pU(T_1) + (1-p)U(T_2) - (1-p)K_G - K_{VS}] + (1-w)[pU(T_1) + (1-p)U(T_2) - (1-p)K_G - K_{VS}]$$

Bei Wahl von  $T_2$  kommen zwar auf die Behörde keine Gerichts- und Verzögerungskosten zu, die Nutzen  $U(T_2)$  sind aber relativ gering. Sie entscheidet sich für  $T_1$ , wenn sie sich hiervon einen größeren durchschnittlichen Nutzen verspricht als von der sicheren Strategie. Dann muß gelten

$$(2) \quad EU > U(T_2).$$

Nach dieser Bedingung läßt sich - durch Gleichsetzung - eine kritische Erfolgswahrscheinlichkeit  $p^*$  bestimmen, mit der die Behörde mindestens rechnen muß, damit es sich für sie lohnt, eine Klage zu riskieren. Dabei wird von einer gegebenen erwarteten Klagewahrscheinlichkeit  $w$  ausgegangen. Man erhält

$$(3) \quad p^* = \frac{K_G + K_{VS}}{U(T_1) - U(T_2) + K_G} \leq 1$$

Die Erfolgswahrscheinlichkeit muß mindestens gleich  $p^*$  sein. Sie kann um so niedriger liegen, je höher der Nutzen aus  $T_1$  in Relation zu  $T_2$  ist und je niedriger die Gerichts- und Zeitkosten sind. Falls der kritische Wert bspw. 60 v. H. beträgt und die Behörde mit einer Wahrscheinlichkeit von 70 v.H. davon ausgeht, daß das Gericht ihr Recht geben wird, ist sie bereit  $T_1$  zu verlangen und einen Prozeß zu riskieren. Das wäre nicht der Fall, wenn sie nur mit einer Wahrscheinlichkeit von 50 v.H. erwartet, Recht zu bekommen.



*Position der Unternehmung:* Die Unternehmung wählt die Strategie mit den geringsten Kosten. Sie erwartet im Falle einer Klage Gesamtkosten EK in Höhe von

$$(4) EK = qK(T_1) + (1-q)K(T_2) + qK_G + K_{VV}$$

Verzichtet sie auf die Klage, so belaufen sich die Kosten auf  $K(T_1)$ . Die Klage führt zu einem besseren Ergebnis, wenn die erwarteten Gesamtkosten EK geringer als  $K(T_1)$  sind:

$$(5) EK < K(T_1)$$

Daraus läßt sich die Erfolgswahrscheinlichkeit für  $T_2$  angeben, die mindestens erfüllt sein muß.

$$(6) (1 - q)^* = \frac{qK_G + K_{VV}}{K(T_1) - K(T_2)}$$

Die Bereitschaft zur Klage besteht erst von einer gewissen Wahrscheinlichkeitsschwelle ab. Rechnet der Unternehmen mit einer höheren Erfolgswahrscheinlichkeit als  $(1-q)^*$ , so lohnt es sich für ihn, den Verwaltungsakt  $T_1$  anzufechten. Andernfalls akzeptiert er  $T_1$ . Die Klageschwelle ist um so niedriger, je höher die Kosten der schärferen Norm im Verhältnis zur milderen Norm sind und je geringer die Gerichts- und Verzögerungskosten sind.

Das Risiko der Klage für die Umweltbehörde und die Chance der Abmilderung der Umweltschutzmaßnahme durch Klage für die Unternehmung eröffnen die Möglichkeit für beide Seiten, sich im Wege einer Vereinbarung gütlich zu einigen. Durch Vereinbarung können kostenreiche und zeitraubende gerichtliche Auseinandersetzung vermieden werden. Der Verzicht auf die Klage kann zum Gegenstand von Verhandlungen gemacht werden. Dies ist offensichtlich der typische Fall in der Praxis erfolgreicher Vereinbarungen. Die Unternehmung wird nicht ohne Kompensation auf ihr Klagerecht verzichten. Die Behörde muß eine Gegenleistung erbringen. Diese mag ein Umweltstandard  $T_3$  sein, der zwischen  $T_1$  und  $T_2$  liegt.

Die Ausgangssituation für Verhandlungen besteht darin, daß beide Seiten im Falle des Verwaltungsaktes glauben, erfolgreich vor Gericht bestehen zu können (Erfüllung der kritischen Wahrscheinlichkeiten). Für das Unternehmen ist ein Tauschgeschäft (Verzicht auf Klage gegen höheren Emissionsgrenzwert) vorteilhaft, solange die Kosten der Technik  $T_3$  geringer sind als die Kosten bei einer gerichtlichen Auseinandersetzung:

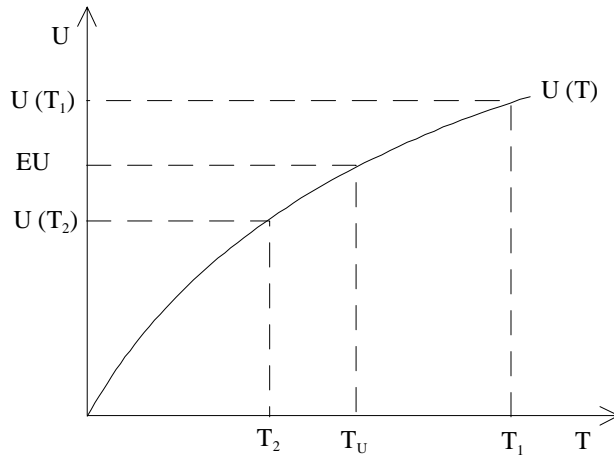
$$(10) K(T_3) < EK$$

Die Behörde akzeptiert einen schlechteren Standard als  $T_1$  nur dann, wenn die Nutzen (von  $T_3$ ) größer als der erwarteten Nettonutzen bei gerichtlicher Auseinandersetzung sind:

$$(11) U(T_3) > EU$$

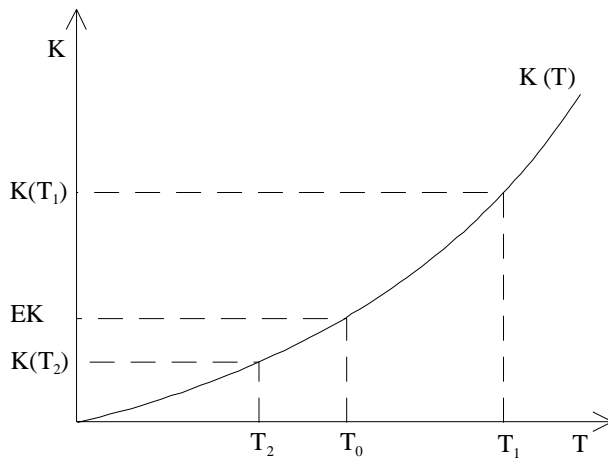
Für jede Seite gibt es einen gewissen Niveaubereich für die Umweltstandards, innerhalb dessen die erwarteten Nettonutzen höher bzw. die erwarteten Gesamtkosten geringer sind als bei einem (anfechtbaren) Verwaltungsakt (vgl. Abb. 2, 3 und 4). Für die Behörde ist die absolute Untergrenze für den Umweltstandard  $T_U$ , dadurch bestimmt, daß die erwarteten Nettonutzen gleich hoch wie bei einer gerichtlichen Auseinandersetzung sind. Für das Unternehmen existiert eine entsprechende absolute Obergrenze  $T_O$ , die keine

Schlechterstellung gegenüber der Klage impliziert. Ober- und Untergrenze liegen zwischen den Maximalforderungen von Behörde und Unternehmen. Innerhalb dieser Zone ist eine Einigung möglich, wobei die Lösung stärker bei der einen oder der anderen Ausgangsforderung liegen kann.



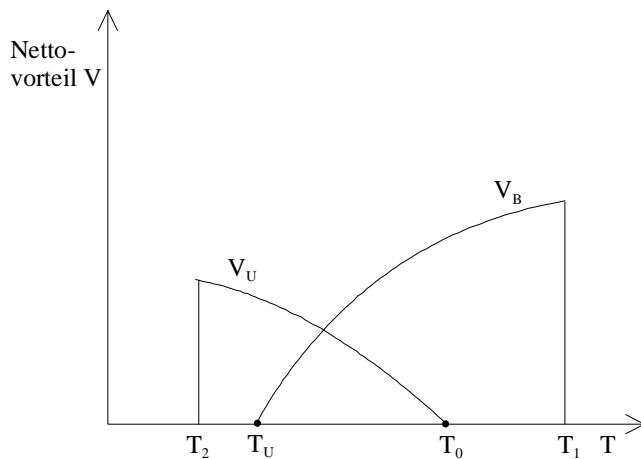
**Abb. 2: Nutzenbewertung zweier Vermeidungstechniken durch die Behörde**

$T_U$  = potentieller Technikstandard, der der Behörde den gleichen Nutzen bringt wie im Falle einer gerichtlichen Auseinandersetzung über  $T_1$  und  $T_2$  (Forderungsminimum der Behörde in einer Vereinbarung).  $T_U - T_1$  = möglicher Bereich für eine Technikvereinbarung aus der Sicht der Behörde.



**Abb. 3: Kosten zweier Vermeidungstechniken**

$T_0$  = potentieller Technikstandard, der für das Unternehmen mit gleichhohen Kosten verbunden ist wie im Fall einer gerichtlichen Auseinandersetzung über  $T_1$  und  $T_2$  (maximales Technikangebot der Unternehmung in einer Vereinbarung),  $T_0 - T_2$  = möglicher Einigungsbereich aus der Sicht des Unternehmens.



**Abb. 4: Einigungsbereich für Behörde und Normadressat**

$V$  = Nettovorteil der Vereinbarung gegenüber einer gerichtlichen Auseinandersetzung  
 $T_U - T_0$  = Einigungsbereich für eine Technik

Mit einer Vereinbarung geht die Behörde den sicheren Weg. Dafür muß sie einen Preis zahlen. Der Adressat wird nur dann auf den Klageweg verzichten, wenn die Behörde von ihrer originären Forderung abrückt und den eigenen Vorstellungen entgegenkommt. Bedingung dafür, daß die Behörde einen niedrigeren Standard akzeptiert, ist, daß die dadurch nach ihrem Urteil eintretenden Nachteile (schlechtere Umweltvorsorge) weniger wiegen als die eingesparten Gerichts- und Verzögerungskosten. Der Adressat dagegen akzeptiert einen höheren Standard gegenüber seiner originären Vorstellung, sofern die Mehrkosten der Technik geringer ausfallen als die nach seiner Schätzung vermiedenen Gerichts- und Verzögerungskosten.

Diese Aussagen betreffen Situationen, in denen absehbar ist, daß ein Verwaltungsakt angefochten werden wird. Wenn von seiten des Unternehmens dieser Wille nicht besteht und dies auch für die Behörde erkennbar ist, gibt es in unserem Kontext keinen Grund für eine Vereinbarung.

## 5. Sanktionsmittel zur Sicherung der Einhaltung von Umweltabsprachen

Vereinbarungen können als Verträge oder als rechtsunverbindliche Absprachen geregelt sein. Insbesondere bei Absprachen ist es fraglich, ob sie auch eingehalten werden. Direkte Sanktionen bei Verletzung existieren nicht, jedoch besitzen die Vollzugsbehörden eine Reihe von Druckmitteln gegenüber den Adressaten:

- Die rechtliche Unverbindlichkeit besteht nicht nur auf der Seite des Adressaten, sondern auch auf der Seite der Verwaltung. Sie kann bei Nichtbeseitigung des rechtswidrigen Zustandes eine Ordnungswidrigkeit feststellen und Strafgebühren festsetzen. Der Verweis auf spätere Ordnungsverfügungen dürfte nur wenig abschreckend wirken, denn falls die Vereinbarung über eine technische Maßnahme verhältnismäßig war, kann die Behörde später kaum bei Verletzung ein höheres Niveau durch Verwaltungsakt durchsetzen. Das Unternehmen besitzt gute Chancen, eine eventuelle Klage zu gewinnen. Es hat dann aus dem Aufschub einen Zinsvorteil.

- Die Behörden können außerdem bei anstehenden parallelen oder späteren Neu- und Änderungsgenehmigungen eine härtere Haltung einnehmen und Genehmigungen hinauszögern, bis der rechtswidrige Zustand bei der monierten Anlage beseitigt ist.
- Der Normadressat möchte unter Umständen nach der Öko-Audit-Verordnung zertifiziert werden. Dazu wird die Regulierungsbehörde befragt, und diese gibt ihr positives Votum nur dann ab, wenn der Betrieb die rechtlichen Anforderungen erfüllt.
- Die Nichtbefolgung einer Absichtserklärung verschafft dem Unternehmen in der gesamten Umweltverwaltung des Landes ein negatives Image, das spätere oder parallele Genehmigungsverfahren und Vereinbarungen erschwert. Aus langfristigem Interesse sind die Unternehmen meist an einer Pflege guter Beziehungen zu den Behörden interessiert.<sup>10</sup>

In der Praxis scheint die Einhaltung von Sanierungsabsprachen kein Problem zu sein. Folgt man der Literatur und den Aussagen der Praxis (hier des Regierungspräsidiums Tübingen), so werden Absprachen in aller Regel eingehalten, insbesondere von größeren Unternehmen.

## 6. Schluß

Aus ökonomischer Sicht stellt sich informales Verwaltungshandeln als ein rationaler Entscheidungsprozeß bei Informationsasymmetrien über den Stand der Technik dar. Unsicherheiten über die Kosten technischer Vermeidungsmaßnahmen auf Seiten der Behörde eröffnen den Spielraum für Verhandlungen. In Verhandlungen kommt es zu einer Klärung der zutreffenden Kosten und sonstigen Eigenheiten von Umweltschutzmaßnahmen. Es besteht die Chance, daß technische Anforderungen festgelegt werden, die dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit besser entsprechen als bei einseitigen Verwaltungsakten. Kosten und ökologische Effektivität technischer Maßnahmen lassen sich besser beurteilen. Vereinbarungen sind gegenüber pauschalen Emissionsgrenzwerten geeignet, im konkreten Einzelfall zu differenzieren und auf die spezifischen technischen, finanziellen und kostenmäßigen Bedingungen Rücksicht zu nehmen. Gegenüber (häufig) veralteten Emissionsgrenzwerten ermöglichen sie eine zeitnahe Erfassung des tatsächlichen Standes der Technik. Beides ist aus Gründen der volkswirtschaftlichen Effizienz zu begrüßen. Von einem freiwilligen Tausch profitieren beide Seiten, das muß bei Tauschvorgängen zwischen Staat und Privaten nicht anders sein.

Wenn Bargaining wegen der Informationsasymmetrien unvermeidlicher und wichtiger Bestandteil des Ordnungsrechts im Umweltschutz ist, stellt es per se kein Element dar, das ein Vollzugsdefizit begründet. Wenn Kostenfaktoren in die Entscheidung über das Niveau technischer Maßnahmen einfließen und als Folge die technischen Anforderungen reduziert werden, darf dies grundsätzlich nicht als Verwässerung der Umweltpolitik bzw. als Vollzugsdefizit des Umweltrechts interpretiert werden. Vielmehr ist die Beachtung der Kosten Bedingung für die Ermittlung eines im Sinne des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit angemessenen technischen Niveaus. Man kann bei der Interpretation von Verhältnismäßigkeit den ökonomischen Faktor nicht ausklammern.

---

<sup>10</sup> vgl. Henneke 1991, S. 273

Dieses positive Urteil deckt sich mit den im juristischen Schrifttum hervorgehobenen Vorteilen informalen Verwaltungshandelns im Umweltschutz.<sup>11</sup> Dort werden ebenfalls Verbesserungen des Informationsstandes, Vermeidung gerichtlicher Auseinandersetzungen (Kosten- und Zeitvorteile, Rechtssicherheit) und Flexibilität als die zentralen Vorzüge des informalen Verwaltungshandelns genannt. Die Kritiker sehen die Schwachstellen von Umweltvereinbarungen vor allem in der Absenkung des umweltpolitischen Anspruchsniveaus (Vollzugsdefizit), sei es als Folge der Eigenheiten von Verhandlungen oder als Folge der Vernachlässigung von Drittinteressen oder der Ausübung wirtschaftlicher Pressionen, insbesondere durch Großunternehmen:

- In dem Verhandlungsvorgang sei das Risiko angelegt, daß normative Zielvorgaben und gesetzliche Standards durch „Abmilderung der Regelungsschärfe“ und „Senkung des Regelungsniveaus“ unterlaufen werden. Diese Möglichkeit läßt sich nicht ausschließen. Unsere Analyse zeigt aber, daß bei rationalem Verhalten der Behörden nicht nur keine Verschlechterung, sondern eine Verbesserung in der Anwendung des Umweltrechtes zustande kommt. Umweltschutz darf nicht verabsolutiert werden. Das Abwägungsgebot des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit verlangt die Berücksichtigung der Vermeidungskosten, über die häufig erst bei Verhandlungen genügend Klarheit erzielt wird. Problematisch mag allerdings sein, daß sich die Behörde durch gezielte Fehlinformationen täuschen läßt und sich irrtümlich mit einem suboptimalen technischen Niveau zufrieden gibt.
- Bilateral durchgeführte Kooperationen bergen das Risiko in sich, daß sie zu Lasten Dritter gehen, wenn die an Kooperationen Nichtbeteiligten wenig Chancen haben, ihre Präferenzen zu artikulieren.<sup>12</sup> Solche Präferierungen verstoßen nicht nur gegen den Grundsatz der Gleichheit aller vor dem Gesetz, sondern auch gegen das Gemeinwohl.<sup>13</sup> Sie seien in der Praxis eine wesentliche Ursache für das Vollzugsdefizit im Umweltrecht.<sup>14</sup> In unserer Analyse wurde gemeinwohlbezogenes Verhalten der Behörde unterstellt. Das entspricht dem Anspruch an die Verwaltung. Es mag sein, daß dieser Anspruch in der Praxis nicht immer eingelöst wird. Grundsätzlich muß man diese Zielorientierung der Verwaltung aber voraussetzen. Deshalb war es in unserer Analyse auch konsequent, von einem in diesem Sinne rationalen Verhalten der Verwaltung auszugehen.
- Unternehmen könnten durch Investitionskürzungen und Arbeitsplatzabbau wirtschaftlichen Druck auf Landesbehörden ausüben, um das Regelungsniveau abzusenken.<sup>15</sup> Daß sich Sanierungsverhandlungen in manchen Fällen von der juristischen Fachebene bis hin zur politischen Ebene ausweiten können, ist aus der Praxis bekannt. Die Relativierung juristischer Verhältnismäßigkeitseinschätzungen auf der überge-

<sup>11</sup> vgl. zu den Vor- und Nachteilen informalen Verwaltungshandelns aus dem umfangreichen Schrifttum Bauer 1987, Bulling 1989, Ritter 1990, Hoffmann-Riem 1990, Spannowsky 1994, Kippes 1995, Hagenah 1996,

<sup>12</sup> vgl. Hoffmann-Riem 1990, S. 427.

<sup>13</sup> vgl. Püttner 1989, S. 140f.,

<sup>14</sup> vgl. Kahl/Voßkuhle 1998, S. 104

<sup>15</sup> vgl. u.a. Hoffmann-Riem 1990, S. 427.

ordneten Ebene muß aber nicht grundsätzlich negativ beurteilt werden. Auf diese Weise können ökonomische Gesichtspunkte besser zum Ausdruck gebracht werden. Es eröffnet sich dann die Chance zu mehr ökonomischer Effizienz. Daß es zu ungerechtfertigten Konzessionen kommt, - insbesondere weil die Verhandlungsmacht des Staates gegenüber der Unternehmung schwach ist -, kann man nicht grundsätzlich unterstellen. Drohungen der Wirtschaft mit Abwanderung bei „strengen“ Verwaltungsakten sind nicht immer glaubwürdig. Allerdings bietet das dezentrale Vollzugssystem im Umweltschutz gewisse Risiken. Gegenüber bundeseinheitlichen Regelungen können die Unternehmen mit Verlagerungen der Produktion in andere Gemeinden oder Bundesländer drohen, und es kann so zu einem interregionalen Unterbietungswettbewerb im Umweltschutz kommen. Um solche Fehlentwicklungen zu vermeiden, sollten sich die Landesbehörden beim Vollzug des Umweltrechtes abstimmen. Das gilt aber für Entscheidungen durch Verwaltungsakt genauso wie für Vereinbarungen.

Unsere Ausführungen stützen und relativieren einerseits juristische Positionen gegenüber dem informalen Verwaltungshandeln im Umweltschutz, sie richten sich andererseits aber auch gegen eine zu simple Beurteilung des Ordnungsrechtes durch die Ökonomen. Häufig wird im ökonomischen Schrifttum davon ausgegangen, daß es einheitliche Grenzwerte zur Verringerung der Emissionen gibt und die Behörde als bloßer Erfüllungsgehilfe des Gesetzgebers nur dafür sorgen, daß diese auch zur Anwendung kommen. Solche einheitlichen Werte sind ökonomisch ineffizient, weil sie auf die unterschiedlichen Kostenverhältnisse an den einzelnen Emissionsquellen keine Rücksicht nehmen. Das Ordnungsrecht erscheint vor diesem Hintergrund gegenüber Umweltabgaben und Umweltzertifikaten in einem zu ungünstigen Licht. Vielfach gibt es keine festen Grenzwerte und es sind differenzierte Einzelregelungen via Vereinbarung oder Verwaltungsakt notwendig. Mit dem Tauschelement geht in das Ordnungsrecht ein ökonomischer Faktor ein, der dem Effizienzaspekt zumindest teilweise Rechnung trägt.

## Literatur

**Arnold, P.**, Die Arbeit mit öffentlich-rechtlichen Verträgen im Umweltschutz beim Regierungspräsidium Stuttgart, in *Verwaltungsarchiv*, 1989, S. 125 ff.

**Bohne, E.**, Informales Verwaltungs- und Regierungshandeln als Instrument des Umweltschutzes, in: *Verwaltungsarchiv* 1984, S. 97 ff.

**Bulling, M.**, Kooperatives Verwaltungshandeln (Vorverhandlungen, Arrangements, Agreements und Verträge) in der Verwaltungspraxis, in: *Die öffentliche Verwaltung*, 1989, S. 277 ff.

**Cansier, D.**, *Umweltökonomie*, 2. Aufl. Stuttgart 1996

**Henneke, H.-G.**, Informelles Verwaltungshandeln im Wirtschaftsverwaltungs- und Umweltrecht, in: *Natur + Recht*, 1991, Heft 6, S. 267 ff.

**Hoffmann-Riem, W.**, Verhandlungslösungen und Mitteleinsatz im Bereich der Verwaltung: Eine vergleichende Einführung, in: Hoffmann-Riem, W. und Schmidt-Aßmann, E. (Hrsg.), *Konfliktbewältigung durch Verhandlungen*, Baden-Baden 1990, S. 13 ff.

**Hüting, R.** *Die Wirkung der behördlichen Duldung im Umweltstrafrecht*, Berlin 1996

**Kahl, W. und Voßkuhle, A.**, *Grundkurs Umweltrecht: Einführung für Naturwissenschaftler und Ökonomen*, 2. überarbeitete Auflage, Heidelberg 1998

**Kippes, S.**, Bargaining, Informales Verwaltungshandeln und Kooperation zwischen Verwaltung, Bürgern und Unternehmen, Köln 1995

**Püttner, G.**, Der Rechtsstaat und seine offenen Probleme, in DÖV, 1989, S. 137 ff.

**Richter, R. und Furobotn, E. G.**, Neue Institutionenökonomik: eine Einführung und kritische Würdigung, Tübingen 1999

**Ritter, E.-H.**, Das Recht als Steuerungsmedium im kooperativen Staat, in: Staatswissenschaften und Staatspraxis, 1990, S. 50 ff

**Spannowsky, W.** Grenzen des Verwaltungshandelns durch Verträge und Absprachen, Berlin 1994

**Wedemeyer, G. von**, Kooperationen beim Vollzug des Umweltrechts, Diss. Augsburg 1991