

Weißenburger, Ulrich

**Article — Digitized Version**

## Ökonomische Instrumente im Umweltschutz in den Nachfolgestaaten der Sowjetunion

Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung

**Provided in Cooperation with:**

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

*Suggested Citation:* Weißenburger, Ulrich (1994) : Ökonomische Instrumente im Umweltschutz in den Nachfolgestaaten der Sowjetunion, Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, ISSN 0340-1707, Duncker & Humblot, Berlin, Vol. 63, Iss. 4, pp. 376-385

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/141072>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# Ökonomische Instrumente im Umweltschutz in den Nachfolgestaaten der Sowjetunion

von Ulrich Weissenburger

## Umweltschutz im planwirtschaftlichen System

Bis zum Beginn der Perestrojka war die Umweltpolitik in der Sowjetunion in den Rahmen einer zentralen Planwirtschaft eingebunden. Autonome Unternehmen existierten in diesem System nicht. Die Betriebe waren ihren jeweiligen Branchenministerien untergeordnet und besaßen nur einen geringen Handlungsspielraum. Die Produktionsmengen wurden im Plan festgelegt, Preise und Abnehmer waren staatlich vorgegeben. Ein freier Handel mit Produktionsmitteln fehlte, Umweltschutztechnik und umweltschonende Technologien waren kaum beschaffbar. Die Erfüllung bzw. Übererfüllung der Produktionspläne, d.h. eine Maximierung des Outputs, hatte Priorität. Ein ökonomisches Instrumentarium zur Durchsetzung umweltpolitischer Ziele gab es nicht, die externen Kosten der Umweltverschmutzung blieben für die Erfolgsmaßstäbe der Betriebe irrelevant. Obgleich die Umweltinvestitionen überwiegend aus dem Staatshaushalt finanziert wurden, wirkte sich der Betrieb einer Kläranlage oder einer Filtervorrichtung automatisch auf alle wichtigen Plankennziffern (z.B. Selbstkosten, Gewinn, Rentabilität, Arbeits- und Kapitalproduktivität) negativ aus und beeinflusste die betrieblichen Finanzfonds (Lohn- und Prämienfonds, Sozialfonds, Investitionsfonds) in unerwünschter Weise. Die Betriebe waren daher an der Durchführung von Umweltschutzmaßnahmen und der Zuweisung entsprechender Finanzmittel aus ökonomischen Gründen nicht interessiert. Auch das Preissystem hat umweltschädigendes Verhalten begünstigt. Die niedrigen Energiepreise haben die Energieverschwendung gefördert, Naturressourcen wie Wasser und Boden wurden unentgeltlich oder zu minimalen Tarifen genutzt. Die „weichen“ Budgetrestriktionen, d.h. die Gewährung von Subventionen oder Krediten an unrentable Unternehmen, führten dazu, daß es keinen ökonomischen Zwang zum sparsamen Umgang mit den vorhandenen Ressourcen gab.

Negativ wirkte sich die systemimmanente Innovationsfeindlichkeit der zentralen Planwirtschaft auf den Umweltschutz aus. Die Nutzungsdauer des Kapitalstocks in der UdSSR übertraf bei weitem die im Westen üblichen Werte, in stark umweltbelastenden Zweigen wie der Eisen- und

Stahlindustrie betrug die durchschnittliche Nutzungsdauer des Anlagevermögens etwa 50 Jahre. Die Ersatzinvestitionen waren chronisch unzureichend. Ein erheblicher Teil der Umweltbelastung wurde daher durch überalterte und stark verschlissene Produktionsanlagen verursacht, die einen hohen Rohstoff-, Material- und Energieverbrauch hatten, hohe Reparaturkosten verursachten und mit großen Störfallrisiken verbunden waren. Die meisten dieser Anlagen wären in einer Marktwirtschaft allein aus betriebswirtschaftlichen Gründen ausgesondert worden. Die Funktionsweise einer zentralen Planwirtschaft sowjetischen Typs wirkte somit doppelt umweltbelastend. Es fehlte nicht nur, wie in vielen Marktwirtschaften auch, ein Mechanismus zur Internalisierung der externen Kosten der Umweltverschmutzung, sondern auch an Knappheitspreisen für Rohstoffe und Vorleistungen. Daher gab es keinen Zwang zur Kostenreduzierung und zur Erneuerung des Kapitalstocks, der in der Regel auch umweltschonender ist.

Soweit in dem alten planwirtschaftlichen System ein umweltpolitisches Instrumentarium überhaupt existierte, war es nahezu unwirksam. Die Bußgelder, die bei Verletzung der Umweltgesetze wie dem Gesetz zum Schutz der atmosphärischen Luft oder der Wassergesetzgebung verhängt werden konnten, besaßen wegen ihrer geringen Höhe keine Abschreckungskraft. Für die Unternehmen war die Bezahlung der Strafen in der Regel billiger als die Erfüllung der gesetzlichen Vorschriften. Überdies konnten die Bußgelder aus dem Bilanzgewinn bezahlt werden, d.h. teilweise auf Kosten des Gewinnanteils, der ohnehin an den Staatshaushalt abzuführen war. Die von einzelnen Funktionsträgern zu zahlenden Geldbußen (in den meisten Fällen maximal 100 Rubel) standen in keinem Verhältnis zu den möglichen Prämieinbußen bei Nichterfüllung der Planvorgaben.

Nahezu wirkungslos blieben auch die Versuche, mit ökonomischen Mitteln der Verschwendung von natürlichen Ressourcen entgegenzutreten. Die von der Industrie seit 1974 zu leistenden Kompensationszahlungen bei der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Böden deckten meist nur 10 bis 50 vH der Aufwendungen der Landwirtschaft für die Erschließung gleichwertiger Bodenflächen. Auch die 1982 eingeführte Abgabe für die Wasserentnahme der

Industrie aus den wasserwirtschaftlichen Systemen war wegen der niedrigen Tarife nicht geeignet, der industriellen Wasserverschwendung entgegenzuwirken.

### Die Entwicklung des Umweltschutzes in der Perestrojka-Periode

Mit dem Amtsantritt von Michail Gorbatschow als Generalsekretär der KPdSU 1985 wurde in der Sowjetunion ein Prozeß der Transformation des Wirtschaftssystems eingeleitet. Die Reformpolitik zielte zunächst nur auf die Implementierung einzelner marktwirtschaftlicher Elemente in das planwirtschaftliche System ab, vor allem auf eine Stärkung der Rechte und der Eigenverantwortlichkeit der Unternehmen. Insbesondere die Entscheidungsspielräume der Unternehmen über die Verwendung der ihnen zur Verfügung stehenden Finanzmittel wurden ausgeweitet. Wesentliche Bestandteile des planwirtschaftlichen Systems, z.B. die staatliche Administrierung der Preise, wurden bei den ersten Reformschritten allerdings nur unwesentlich modifiziert, die grundlegenden Strukturen der monopolistischen Staatswirtschaft blieben erhalten<sup>1</sup>. Im Ergebnis dieser Reformmaßnahmen wurden die finanziellen Restriktionen für die Unternehmen eher gelockert, so daß die ohnehin „weichen“ Budgetrestriktionen weiter abgeschwächt wurden.

Im Umweltschutz war es seit Beginn der Perestrojka das vorrangige Ziel der Reformpolitik, das Verursacherprinzip in den Wirtschaftsmechanismus zu integrieren. Im Gesetz über den Staatsbetrieb vom 30. Juni 1987 wurde die Verpflichtung zur Beachtung des Umweltschutzes in der Unternehmensverfassung verankert. Umwelteinvestitionen sollten laut Gesetz mit Eigenmitteln und Krediten getätigt werden und nur in Ausnahmefällen aus dem Staatshaushalt finanziert werden. Die Umwelthaftung wurde als Grundsatz festgeschrieben. Die Betriebe sollten die von ihnen verursachten Umweltschäden ersetzen, jedoch wurde dieses Postulat im Gesetz nicht konkretisiert. Bei schweren Verstößen gegen die Umweltgesetze war eine Stilllegung der Produktionsanlagen bis zur Beseitigung der Mängel vorgesehen<sup>2</sup>. Analoge Formulierungen enthielten auch die später verabschiedeten wichtigsten Gesetze über die Rechtsstellung der Unternehmen, darunter das Genossenschaftsgesetz vom 26. Mai 1988, das für alle Eigentums- und Rechtsformen geltende Rahmengesetz „Über die Unternehmen in der UdSSR“ vom 4. Juni 1990 sowie die Unternehmensgesetze der Russischen Föderation vom 25. Dezember 1990 und der Ukraine vom 27. März 1991.

Eine grundlegende Verbesserung des Umweltschutzes wurde sollte durch einen gemeinsamen Beschluß des ZK der KPdSU und des Ministerrats der UdSSR vom 8. Januar 1988 herbeigeführt werden. Die bis zu diesem Zeitpunkt auf 16 Behörden verteilten Kompetenzen auf dem Gebiet des Umweltschutzes wurden auf das neu geschaffene Staatskomitee für Umweltschutz übertragen. Zu den Aufgaben des neuen Staatskomitees gehörten die Ausarbei-

tung der Pläne für den Umweltschutz und die Nutzung natürlicher Ressourcen sowie die Kontrolle über die Einhaltung der Umweltgesetze. Dem Staatskomitee wurde das Recht eingeräumt, bei einer Verletzung dieser Gesetze Investitionen zu untersagen, Betriebe oder Produktionsanlagen stillzulegen und Strafen zu verhängen. Außerdem wurde der Grundsatzbeschluß gefaßt, ab 1991 Abgaben für die Nutzung von Naturressourcen und für Umweltverschmutzung zu erheben<sup>3</sup>. Um Erfahrungen für die endgültige Ausgestaltung dieser Abgaben zu gewinnen, wurden sie in 49 Regionen bereits 1989 und 1990 in Form eines Experiments eingeführt.

In der Praxis war die Umweltpolitik während der Amtszeit Gorbatschows dadurch gekennzeichnet, daß der Produktion nicht mehr in jedem Fall der Vorrang gegenüber dem Umweltschutz eingeräumt wurde. Nachdem im Herbst 1986 mit der Schließung eines Zellstoffwerks am Ladoga-See ein Präzedenzfall geschaffen worden war, wurden in den folgenden Jahren in zahlreichen Fällen Betriebe oder Produktionsanlagen aus Gründen des Umweltschutzes stillgelegt. So wurden 1989 gegenüber 1 000 Unternehmen zeitweilige Produktionsverbote ausgesprochen<sup>4</sup>. Besonders betroffen waren die Zellstoffindustrie, die Eisen- und Stahlindustrie, die NE-Metallurgie, die Chemieindustrie und die Zellstoffindustrie. Zudem gab es für die Betriebe nicht mehr die Möglichkeit, die ihnen auferlegten Bußgelder zum Teil auf Kosten der Gewinnabführungen an den Staatshaushalt zu zahlen. Sie mußten nach dem Inkrafttreten des Gesetzes über das Staatsunternehmen in voller Höhe zu Lasten der betrieblichen Fonds beglichen werden. In einzelnen Fällen waren zusätzlich beträchtliche Summen als Schadensersatz für durch Störfälle verursachte Umweltschäden zu leisten.

Eine grundlegende Verbesserung des Umweltschutzes wurde durch die umweltpolitischen Beschlüsse in den Jahren der Perestrojka jedoch nicht erreicht. Ein ökonomisches Instrumentarium, das geeignet gewesen wäre, die externen Kosten der Umweltverschmutzung zu internalisieren, wurde nicht implementiert. Nach wie vor war eine obligatorische Einhaltung der bestehenden Umweltstandards nicht gewährleistet. Maßnahmen bei Verletzung der Umweltgesetze wurden nur punktuell ergriffen, meist durch lokale Behörden und häufig nur nach Protesten von Bürgerinitiativen. Diese Sanktionen waren somit nicht das Resultat der Anwendung des Legalitätsprinzips. Einige zentrale Elemente des planwirtschaftlichen Systems behinderten weiterhin die Möglichkeiten der Umweltpolitik zur Beeinflussung des Verhaltens der Betriebe. So ersetzten vielfach die von den Unternehmen verbindlich zu erfüllenden Staatsaufträge die alten Produktionspläne. Ein

<sup>1</sup> Vgl. Gesetze und Beschlüsse (1987), S. 7 ff., 111 ff.

<sup>2</sup> Vgl. Gesetze und Beschlüsse (1987), S. 36 f.

<sup>3</sup> Vgl. Sobranie (1988), S. 83 ff.

<sup>4</sup> Vgl. Gosudarstvennyj komitet po ochrane... (1990 b), S. 272. Ministerstvo prirodopol'zovanija... (1991), S. 359.

funktionsfähiger Markt für Produktionsmittel wurde nicht geschaffen, so daß die Möglichkeiten zum Erwerb von Umweltschutztechnik auf dem Binnenmarkt eng begrenzt blieben. Käufe auf dem Weltmarkt waren aber für die Unternehmen im Regelfall wegen der knappen Devisen und der fehlenden Konvertibilität des Rubel unmöglich. Nach dem Zusammenbruch des RGW verschlechterten sich die Voraussetzungen für den Import von Umweltechnik sogar noch. Hinzu kam, daß der zunehmende inflationäre Geldüberhang und die Abschwächung der Budgetrestriktionen im Verlauf der Perestrojka die Wirksamkeit finanzieller Steuerungsinstrumente immer mehr einengte. Angesichts dieser Rahmenbedingungen blieben die Möglichkeiten für den Einsatz ökonomischer Mittel zur Erreichung umweltpolitischer Ziele während der Amtszeit Gorbatschows gering. Nach dem Zerfall der Sowjetunion stehen nunmehr ihre Nachfolgestaaten vor der Aufgabe, die Schaffung von Mechanismen zur Internalisierung der externen Effekte der Umweltverschmutzung in den Transformationsprozeß zu integrieren.

### **Der Transformationsprozeß und die Rahmenbedingungen für den Umweltschutz nach dem Zerfall der UdSSR**

Der Putsch im August 1991 war ein Versuch, die Dominanz des Zentralstaats in der Politik und in der Wirtschaftslenkung zurückzugewinnen. Mit seinem Scheitern war auch der Zerfall der UdSSR besiegelt. Mit der Gründung der „Gemeinschaft unabhängiger Staaten“ am 21. Dezember 1991 endete die Existenz der Sowjetunion als Völkerrechtssubjekt. Seither haben sich die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die Implementierung ökonomischer Instrumente im Umweltschutz in den neuen unabhängigen Staaten wesentlich verändert. Produktion und Investitionen sind überall drastisch zurückgegangen, die monatlichen Inflationsraten lagen seit der Preisfreigabe Anfang 1992 nur selten unter 10 vH und erreichten zeitweise die Grenzen der Hyperinflation. Die Demontage des planwirtschaftlichen Systems ist weiter vorangeschritten. Eine staatliche Produktionsplanung existiert nicht mehr, die Administrierung der Preise durch den Staat ist weitgehend abgeschafft worden.

Auf den Umweltschutz hat sich der bisherige Verlauf des Transformationsprozesses jedoch nur teilweise positiv ausgewirkt. Zwar ist die Umweltbelastung wegen des Produktionsrückgangs etwas gesunken<sup>5</sup>. Ungeachtet des Produktionsrückgangs und der niedrigen Kapazitätsauslastung waren die Betriebe wegen der in den meisten Staaten der GUS fortbestehenden „weichen“ Budgetrestriktionen jedoch nicht gezwungen, ihre Kosten zu senken und veraltete Anlagen stillzulegen. Da gleichzeitig die Investitionen massiv reduziert wurden, ist die für eine nachhaltige Umweltentlastung notwendige Modernisierung des Kapitalstocks unterblieben. Das Problem der Überalterung der Produktionsanlagen hat sich weiter verschärft. Es ist in diesem Zusammenhang bezeichnend, daß der relative

Energieverbrauch in den letzten Jahren kontinuierlich angestiegen ist. Zudem sind auch die nachsorgenden Umweltschutzinvestitionen und die Fertigstellung von umweltschützenden Anlagen deutlich zurückgegangen. Wegen des sich verschlechternden Zustands des Kapitalstocks und des Fehlens von Ersatzteilen ist das Störfallrisiko gestiegen.

### **Zum Stand der Umweltgesetzgebung**

Während es für die Sowjetunion keine übergreifende Umweltgesetzgebung gab, sind in den meisten Nachfolgestaaten in den letzten Jahren entsprechende Gesetze beschlossen worden. Eine Vorreiterrolle spielte in dieser Hinsicht Estland im Februar 1990<sup>6</sup>. Auch das ukrainische Parlament hat bereits vor Erlangung der staatlichen Unabhängigkeit im Sommer 1991 ein Umweltschutzgesetz verabschiedet<sup>7</sup>. In der Russischen Föderation ist ein neues Umweltschutzgesetz im März 1992 in Kraft getreten<sup>8</sup>, in Weißrußland Anfang 1993<sup>9</sup>.

Ein zentrales Anliegen dieser Gesetze ist die Schaffung eines ökonomischen Instrumentariums für den Umweltschutz. Die Abgaben für die Nutzung von Naturressourcen und für Umweltverschmutzung, deren Einführung bereits vom Ministerrat der UdSSR für das Jahr 1991 grundsätzlich beschlossen wurde, wurden in den neuen Umweltgesetzen rechtlich verankert. Zur Durchführung von Umweltschutzmaßnahmen wurden in Rußland, der Ukraine, Weißrußland ebenso wie in den baltischen Staaten zweckgebundene Fonds („ökologische Fonds“) eingerichtet, die außerhalb der Haushaltsrechnung geführt werden. Umweltschutzmaßnahmen der Unternehmen sollen steuerlich begünstigt werden. Eine Gemeinsamkeit in den Umweltgesetzen dieser Staaten ist auch, daß für alle umweltrelevanten Investitionsvorhaben Umweltverträglichkeitsprüfungen („Ökologische Expertisen“) vorgenommen werden müssen. Insgesamt orientiert sich die Ausgestaltung des umweltökonomischen Instrumentariums überall weitgehend an den vom Staatskomitee für Umweltschutz der UdSSR entwickelten Vorstellungen. Die einzelnen Instrumente sollen im folgenden primär anhand der in der Russischen Föderation geltenden Regelungen dargestellt werden, im Falle größerer Unterschiede werden auch die in anderen Nachfolgestaaten erlassenen Vorschriften behandelt.

### **Die Abgaben für die Nutzung von Naturressourcen**

Die Abgaben für Naturressourcen sind keine eigentlichen Umweltabgaben in unserem Sinne. In marktwirt-

<sup>5</sup> Vgl. Weißenburger (1994a, 1994b, 1994c).

<sup>6</sup> Vgl. Estonia (1992), S. 34.

<sup>7</sup> Vgl. Pravda Ukrainy vom 24. und 25. Juli 1991.

<sup>8</sup> Vgl. Rossijskaja gazeta vom 3. März 1992.

<sup>9</sup> Vgl. Vedomosti Verchovnogo Soveta Respubliki Belarus' Nr. 1/1993, S. 43 ff.

## Die Abgaben für Umweltverschmutzung

### Theoretische Grundlagen

schaftlich verfaßten Staaten haben viele Ressourcen einen Knappheitspreis, der zu einem sparsamen Umgang mit diesen Ressourcen zwingt. Da fast alle natürlichen Ressourcen in Planwirtschaften als „Volkseigentum“ angesehen wurden, fehlte dieser Zwang. Die natürlichen Ressourcen wurden infolgedessen unentgeltlich oder nur zu niedrigen Tarifen genutzt. Die neuen Abgaben haben teilweise direkt Preischarakter oder sollen die Lenkungsfunction der Preise übernehmen.

Die Abgaben für Naturressourcen sind für die Nutzung von Boden, Wäldern, Bodenschätzen, Wasser, Pflanzen- und Tierwelt sowie für die Nutzung des natürlichen Erholungspotentials zu entrichten. Sie werden im russischen Umweltgesetz in drei Komponenten aufgegliedert: einem Entgelt für die Nutzung der entsprechenden Ressourcen, Strafzahlungen für ihre übermäßige Inanspruchnahme sowie Zahlungen zum Ausgleich der Aufwendungen für ihren Schutz und ihre Reproduktion. Bei den Nutzungsentgelten handelt es sich z.B. um Pachtzinsen für in Anspruch genommene Bodenflächen oder für die Nutzung bestimmter Waldflächen zum Holzeinschlag. Die Verpflichtung zur Leistung von Strafzahlungen für einen überhöhten Ressourcenverbrauch resultiert aus der Überschreitung der vom Staat vorgegebenen Obergrenzen (Limits). Mit der dritten Abgabekomponente sollen z.B. die staatlichen Aufwendungen für die Bodenrekultivierung, für Wiederaufforstung oder für geologische Erschließungsarbeiten abgedeckt werden. Die Tarife für den Wasserverbrauch werden ebenfalls der dritten Kategorie zugerechnet. Die Inanspruchnahme natürlicher Ressourcen soll durch Verträge zwischen den regionalen Gebietskörperschaften und dem Nutzer bzw. in bestimmten Fällen durch die Erteilung von Lizenzen seitens der zuständigen Behörden der russischen Föderation geregelt werden<sup>10</sup>.

Obwohl die Abgaben für Naturressourcen im Grunde als Preis für die Inanspruchnahme natürlicher Ressourcen anzusehen sind und ihrer ökonomischen Natur nach in die Kosten der entsprechenden Unternehmen einbezogen werden müßten, sind in der Russischen Föderation diejenige Abgabekomponenten, die als Entgelt für das Nutzungsrecht bzw. für einen überhöhten Ressourcenverbrauch zu entrichten sind, aus dem Gewinn zu bezahlen. Lediglich die dritte Abgabekomponente ist ein Kostenbestandteil<sup>11</sup>. In der Ukraine sind die Zahlungen für eine überhöhte Inanspruchnahme der natürlichen Ressourcen aus dem Gewinn abzuführen, während die regulären Abgaben in die Kosten einbezogen werden<sup>12</sup>. Das Gesetz über die „ökologischen Steuern“ in Weißrußland stuft die Abgaben für die Nutzung natürlicher Ressourcen insgesamt als Kostenbestandteil ein<sup>13</sup>.

In der Ukraine wird zusätzlich noch eine Abgabe für die Verschlechterung der Qualität der natürlichen Ressourcen erhoben, die aus dem Gewinn zu leisten ist. Die Zahlungspflicht für diese Abgabe entsteht dann, wenn durch die Nutzung von Boden, Wäldern oder Gewässern ihre natürliche Ertragsfähigkeit wie die Fruchtbarkeit des Bodens oder der Fischfang zurückgegangen ist.

Die grundlegenden Elemente der Abgaben für Umweltverschmutzung wurden bereits in den siebziger Jahren entwickelt<sup>14</sup>. Sie basierten auf der Vorstellung einer „wissenschaftlichen Preisbildung in der Planwirtschaft, die sich an den „gesellschaftlich notwendigen Kosten“ zu orientieren hat. Das Konzept ging von der Notwendigkeit aus, in die „gesellschaftlich notwendigen Kosten“ neben den Kosten für die Produktion und die Verteilung eines Erzeugnisses auch die Kosten der Umweltverschmutzung einzubeziehen. Der ökonomische Schaden, der der Volkswirtschaft durch die Verschmutzung der natürlichen Umwelt zugefügt wird, sollte mit Hilfe der Abgaben für Umweltverschmutzung in die Produktionskosten der Verursacher einbezogen werden, um ihnen die Aufwendungen für die Kompensation der ökonomischen und sozialen Folgen der Umweltbelastung aufzuerlegen. Die Höhe der Abgaben sollte von der Menge und der Struktur der Schadstoffemissionen in die Luft bzw. die Gewässer abhängen. Den Ausgangspunkt für die Festlegung der Höhe der Umweltabgabe bildet in diesem Konzept das „ökonomische Optimum“ der Verschmutzung. Es ist dadurch definiert, daß hier die Summe der Kosten für die Maßnahmen zur Vermeidung der Umweltverschmutzung und der durch die Umweltverschmutzung verursachten externen volkswirtschaftlichen Kosten ein Minimum aufweist, oder, anders ausgedrückt, daß hier die Grenzkosten der Umweltschutzmaßnahmen gleich den Grenzkosten für die Kompensation der Folgen der Umweltverschmutzung sind. Der Zweck der Abgabe besteht darin, eine über den „optimalen Verschmutzungsgrad“ hinausgehende Umweltverschmutzung zu vermeiden.

Es war der Anspruch dieses Konzepts, mit der Abgabe die durch Umweltverschmutzung entstehenden volkswirtschaftlichen Schäden möglichst umfassend in die Kosten des Verursachers einzubeziehen. Infolgedessen macht eine konsequente Verwirklichung dieses Ansatzes bei der Ausgestaltung der Abgabe die Berücksichtigung aller relevanten Schadstoffe erforderlich. Als Kriterium für die Differenzierung der Abgabenhöhe nach den einzelnen Schadstoffen sollten die Grenzwerte der maximalen Schadstoffkonzentration in der Luft bzw. in den Gewässern herangezogen werden, da diese Aufschluß über die Gefährlichkeit der Stoffe geben. Die Emissionskontrolle sollte nach dem Konzept durch Verflechtungsbilanzen gewährleistet werden, in denen die Inputs und Outputs der einzelnen Sektoren erfaßt sind.

<sup>10</sup> Vgl. *Ekologiĉeskaja* (1994), S. 48 ff.

<sup>11</sup> Vgl. *Luk'janĉikov* (1991), S. 15 f. *Ministerstvo ekologii RSFSR* (1991), Band I, S. 14 ff.

<sup>12</sup> Vgl. *Pravda Ukrainy* vom 25. Juli 1991.

<sup>13</sup> Vgl. *Gosudarstvennyj komitet Respubliki Belarus' po ekologii* (1992), Band I, S. 7.

<sup>14</sup> Vgl. *Gofman* (1977), S. 179-216.

Mit dem dargestellten Abgabekonzept wurde versucht, das Verursacherprinzip in das Modell einer zentralen Planwirtschaft zu integrieren. Hierbei wurde ein hoher Informationsstand der Planungsinstanzen hinsichtlich der Erfassung der Umweltschäden sowie der Menge und der Struktur der emittierten Stoffe unterstellt. Außerdem basiert das Konzept implizit auf der Annahme, daß für die von der Abgabe erfaßten Stoffe Vermeidungstechnologien prinzipiell verfügbar sind und daß die Vermeidungskosten bekannt sind. Diese Voraussetzungen für eine Umsetzung des Konzepts erscheinen jedoch unrealistisch. Insbesondere ist die Berechnung von Umweltschäden und ihre Zuordnung zu einzelnen Schadstoffen in der Praxis kaum möglich.

### Die Umsetzung des Konzepts

Die in den letzten Jahren in den Nachfolgestaaten der Sowjetunion eingeführten Abgaben für Umweltverschmutzung sind als reine Emissionsabgaben konzipiert. Sie orientieren sich somit an den „klassischen“ umweltökonomischen Abgaben. Sie werden für die Schadstoffemissionen in die Luft, für die Einleitung von Abwässern sowie für die Deponierung von Abfällen erhoben. Bezugsgrößen sind die Menge der emittierten Schadstoffe, die Menge des eingeleiteten Abwassers bzw. der im Abwasser enthaltenen Schadstoffe sowie Menge der zu deponierenden Abfälle. Um die Gefährlichkeit der jeweiligen Schadstoffe bzw. die durch sie verursachten Umweltschäden zu berücksichtigen, orientieren sich die Abgabesätze an den für diese geltenden Werten der maximalen Immissionskonzentration (MIK-Werte). Die Abgabe ist für die gesamten Emissionen zu entrichten, also auch für die genehmigten Emissionen. Bei einem Überschreiten der Grenzwerte sind erhöhte Abgabesätze zu entrichten. Zur Zahlung der Abgaben sind die Unternehmen aller Rechts- und Eigentumsformen verpflichtet, außerdem Behörden, Institutionen, Verbände und Einzelpersonen. Die Zahlung der Abgabe befreit nicht von der Verpflichtung zur Leistung von Schadensersatz bei schuldhaft verursachten Umweltschäden und zur Zahlung von Strafen für eine Verletzung von Umweltvorschriften.

Die Abgaben für die genehmigten Emissionen und die bei einem Überschreiten der Grenzwerte zu zahlenden Abgaben haben unterschiedliche Aufgaben. Das Ziel der Abgaben für die genehmigten Emissionen ist es, die in den staatlichen Umweltschutzprogrammen vorgesehenen Aufwendungen für die Beseitigung und Kompensation von Umweltschäden in einer Region auf die Verursacher zu verteilen. Bei diesem Bestandteil der Abgabe steht somit die Internalisierung der sozialen Kosten der Umweltverschmutzung im Vordergrund. Demgegenüber zielt die Abgabe, die im Falle der Überschreitung der genehmigten Emissionen erhoben wird, auf eine Emissionsminderung ab. Die erhöhten Abgabesätze bei einer Überschreitung der Emissionsgrenzwerte sollen sich an den Vermeidungskosten orientieren und einen Anreiz zur Durchführung emissionsmindernder Maßnahmen und zur Einhaltung der

Grenzwerte schaffen<sup>15</sup>. Folgt man den Definitionen von Wicke, so wird in den Nachfolgestaaten der Sowjetunion versucht, die Ziele einer Internalisierungsabgabe und einer Umweltqualitätsabgabe miteinander zu verknüpfen<sup>16</sup>. Die Funktion einer Umweltqualitätsabgabe kann die zweite Abgabenkomponente allerdings nur dann ohne Einschränkungen erfüllen, wenn die entsprechende Umwelttechnik auch zur Verfügung steht. Ist dies nicht der Fall, sind erhöhte Abgabesätze zumindest dann fragwürdig, wenn es keine anderen Möglichkeiten gibt, durch Veränderungen der Technik eine Emissionsminderung zu erreichen. Problematisch in diesem Zusammenhang ist das Verständnis von Grenzwerten im Sprachgebrauch der Umweltgesetze, da es sich hier nicht um verbindliche Normen handelt, deren Einhaltung mit ordnungsrechtlichen Mitteln erzwungen werden kann, sondern lediglich um angestrebte Werte<sup>17</sup>.

Die konkrete Ausgestaltung der Abgaben für Umweltverschmutzung in der Russischen Föderation sowie die Modalitäten für ihre Erhebung sind durch eine Verordnung des Ministerrats vom 9. Januar 1991 festgelegt worden<sup>18</sup>. Insgesamt enthält die Verordnung die Abgabetarife für die Emissionen von 211 Schadstoffen in die Luft und die Einleitung von 125 Schadstoffen in die Gewässer. Die bei einem Überschreiten der Grenzwerte zu entrichtenden Abgabesätze sind bei allen Schadstoffen etwa 5mal so hoch wie die bei der Einhaltung zu zahlenden Tarife, eine Differenzierung nach den jeweiligen Vermeidungskosten findet nicht statt. Die Abgaben für die Abfalldponierung sind abhängig von der Toxizität der Abfälle, wobei eine Einteilung in fünf Gefahrenklassen vorgenommen wird. Außerdem gibt es Abgaben für die bei der Verbrennung von Benzin- und Dieselmotoren entstehenden Emissionen. Um die regionale Umweltsituation bei der Höhe der abzuführenden Abgaben zu berücksichtigen, sind für die einzelnen Regionen Koeffizienten festgelegt worden, mit denen die Abgabesätze modifiziert werden. Mit ihrer Hilfe soll erreicht werden, daß für die Schadstoffemissionen in Gebieten mit starker Umweltverschmutzung oder mit einer geringen Absorptionfähigkeit höhere Abgaben zu zahlen sind. Bei den Abgaben für Luftverschmutzung reichen die Koeffizienten von 1,0 für das Fernostgebiet bis 2,0 für den Ural. Gesondert behandelt werden die störfallbedingten Emissionen. Für diese ist das Zehnfache der Abgabesätze für

<sup>15</sup> Vgl. Gosudarstvennyj komitet SSSR po ochrane prirody, (1990a), S. 6 ff.

<sup>16</sup> Vgl. Wicke (1989), S. 359.

<sup>17</sup> Die Grenzwerte für die zulässige Schadstoffkonzentration in der Luft (MIK-Werte) orientieren sich an den Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO), die auch in Ländern mit relativ strengen Vorschriften zur Luftreinhaltung oft nicht erreicht werden können. In Rußland und den anderen GUS-Staaten ist eine Überschreitung dieser Grenzwerte bei vielen Schadstoffen eher die Regel als die Ausnahme, vielfach werden die Grenzwerte um das 10- und mehrfache überschritten. Vgl. hierzu u.a. Weißenburger (1994a), S. 72. Weißenburger (1994b), S. 467 f.

<sup>18</sup> Vgl. Sovet ministrov RSFSR. Postanovlenie ot 9 janvar' 1991.

die genehmigten Emissionen zu zahlen, sofern der Störfall durch Verschulden des Emittenten verursacht wurde.

Problematisch ist die außerordentlich große Anzahl von Schadstoffen, die in der Russischen Föderation von den Abgaben für Umweltverschmutzung erfaßt werden. Auch die in der Ukraine, Weißrußland und den anderen GUS-Staaten erlassenen Regelungen halten an dem Anspruch fest, die Pflicht zur Zahlung der Abgaben auf möglichst viele Schadstoffe auszudehnen. In der Ukraine z.B. sind die Abgaben für die Emissionen von 240 Schadstoffen in die Luft und für die Einleitung von 33 Schadstoffen in die Gewässer zu entrichten<sup>19</sup>. Um die Höhe der abzuführenden Abgaben festzustellen, ist ein flächendeckendes und damit sehr aufwendiges Kontroll- und Meßwesen notwendig. Eine zuverlässige Erfassung der Emissionen derart vieler Schadstoffe ist jedoch selbst in Ländern mit einem weit effizienterem Umweltschutz nicht gewährleistet. Die bei der Ausarbeitung des Abgabekonzepts verfolgten Vorstellungen, Verflechtungsbilanzen als indirektes Kontrollinstrument zu nutzen, wären selbst unter den Bedingungen einer zentralen Planwirtschaft außerordentlich schwierig zu realisieren gewesen. In einer Marktwirtschaft mit autonom wirtschaftenden Unternehmen ist eine zentrale Erfassung aller Inputs und Outputs nicht möglich, so daß die Erhebung einer derart umfassenden Umweltabgabe hier kaum praktikabel sein dürfte. Zudem ist zu vermuten, daß der Erhebungsaufwand bei den meisten Schadstoffen weit größer ist als das Aufkommen aus der Abgabe. Ein bedeutendes Aufkommen ist lediglich bei den wichtigsten Schadstoffen wie Staub, Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid, Stickoxiden und Kohlenwasserstoffen zu erwarten. Es wäre daher zweckmäßiger, die Umweltabgaben auf diese weitverbreiteten Schadstoffe zu beschränken. In allen anderen Fällen ist die Festlegung von verbindlichen Grenzwerten angebracht, deren Überschreitung grundsätzlich unzulässig ist. Ordnungsrechtliche Vorschriften sind insbesondere für stark toxische Schadstoffe notwendig. Die Abgaben orientieren sich zwar an der Gefährlichkeit der jeweiligen Stoffe. Zum Beispiel sind Emissionen oder Einleitungen von Quecksilber in größeren Mengen prinzipiell nicht tolerabel und können auch nicht durch die Zahlung von hohen Umweltabgaben sanktioniert werden. Es fehlt eine klare Abgrenzung zwischen den Aufgaben ökonomischer und ordnungsrechtlicher Instrumente im Umweltschutz.

Die Verordnung des russischen Ministerrats sieht vor, daß die Abgaben für Umweltverschmutzung *vollständig aus dem beim Unternehmen nach Abführung der Gewinnsteuern an den Staatshaushalt verbleibenden Gewinn* zu entrichten ist. Diese Finanzierungsregelung ist umstritten. Nach früheren Konzepten sollte sie nur für den Teil der Abgaben gelten, der bei Überschreiten der Grenzwerte zu zahlen ist. In der Tat würde es dem Charakter einer Internalisierungsabgabe entsprechen, den Abgabeteil für die genehmigten Emissionen in die Kosten einzubeziehen. Abweichend von den russischen Vorschriften sind die Abgaben für die Emissionen im Rahmen der Grenzwerte in

der Ukraine, Weißrußland und Litauen ein Bestandteil der Kosten. Nur die bei einem Überschreiten der Grenzwerte zu zahlenden erhöhten Abgabesätze müssen hier aus dem Gewinn bezahlt werden.

Von entscheidender Bedeutung für eine wirksame Implementierung ist die Höhe der Abgabesätze. Bei ihrer Festlegung sind einerseits die finanziellen Möglichkeiten eines durchschnittlichen Betriebes zu berücksichtigen, da bei einer zu hohen Abgabelast die Gefahr besteht, daß sich die allgemeine Verbindlichkeit zur Zahlung der Abgabe nicht durchsetzen läßt. Sonder- und Ausnahmeregelungen wären die zwangsläufige Folge. Dieser Fall ist 1992 in der Ukraine eingetreten, wo die Abgabe auf Grund eines Kabinettsbeschlusses wegen der schwierigen Finanzlage der Unternehmen bis Ende 1995 nicht in dem vom Gesetz vorgesehenen Umfang abgeführt werden muß<sup>20</sup>. Andererseits muß die Höhe der Abgabe ausreichen, um die Unternehmen auch tatsächlich zur Durchführung von Umweltschutzmaßnahmen entsprechend dem Stand der Technik zu veranlassen. Solange die Abgaben unter den Vermeidungskosten liegen, gibt es für die Unternehmen keinen ökonomischen Anreiz, Maßnahmen zur Minderung der Umweltbelastung zu ergreifen. Unter diesem Gesichtspunkt wäre bei der Festlegung der Grenzwerte und der Abgabesätze eine Orientierung an den Vermeidungskosten entsprechend dem Stand der verfügbaren Umweltschutztechnik zweckmäßig gewesen. Stattdessen dienen die Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation für die einzuhaltenden MIK-Werte als Bezugsgröße für die Grenzwerte und die Differenzierung der Abgabesätze. Diese gehen in ihren Anforderungen an die Umweltstandards zum Teil weit über die in den EG-Staaten geltenden Grenzwerte hinaus und sind von den Unternehmen in der ehemaligen UdSSR im Regelfall nicht zu erfüllen. Das Erreichen des Ziels, die Unternehmen zu Umweltschutzmaßnahmen entsprechend ihrer finanziellen Möglichkeiten und der verfügbaren Umweltschutztechnik zu veranlassen, wird durch die Setzung unrealistischer Standards eher behindert.

Bei der Tarifgestaltung der Anfang 1991 in der Russischen Föderation eingeführten Abgaben für Umweltverschmutzung orientierte sich das Umweltministerium am Preisniveau des Jahres 1990. Wegen der hohen Inflationsraten verloren die Umweltabgaben nach ihrer Einführung jedoch schnell ihre reale Bedeutung. Im Verlauf des Jahres 1991 stiegen die Verkaufspreise der Industrie um 240 vH, 1992 sogar um 3 300 vH<sup>21</sup>. Eine Anpassung der Abgabesätze an die Inflation wurde in diesen beiden Jahren nicht vorgenommen. Erst zum Beginn des Jahres 1993 trat eine Erhöhung der Schadstoffabgaben um 400 vH in Kraft<sup>22</sup>, die Preissteigerungen der beiden Vorjahre wurden somit

<sup>19</sup> Vgl. Metodika (1992).

<sup>20</sup> Vgl. Kabinet ministriv Ukrain (1992).

<sup>21</sup> Vgl. Goskomstat Rossii (1994), S. 105.

<sup>22</sup> Vgl. Bazovye normativy (1992).

nicht einmal annähernd kompensiert. In Weißrußland wurden die seit Anfang 1992 geltenden Abgabesätze am 1. April 1993 auf das 22fache ihres Ausgangsniveaus angehoben. In diesem Zeitraum waren die industriellen Verkaufspreise ungefähr um das 100fache gestiegen<sup>23</sup>. Einen spürbaren ökonomischen Druck auf die Unternehmen zur Verminderung der von ihnen ausgehenden Umweltbelastung konnten die Umweltabgaben daher bislang nicht ausüben, zumal die fortbestehenden „weichen Budgetrestriktionen“ ihre Wirksamkeit ohnehin stark beeinträchtigt haben.

### Umweltschutzfonds

Die Abgaben für Umweltverschmutzung sollen nicht den Charakter frei disponibler Staatseinnahmen haben, sondern in zweckgebundene Umweltschutzfonds („ökologische Fonds“) fließen. Diese Umweltschutzfonds sind in allen Nachfolgestaaten für die verschiedenen Gebietskörperschaftsebenen eingeführt worden. Sie haben den Charakter von außerbudgetären Fonds, d. h. sie werden außerhalb der Haushaltsrechnung geführt. Als Finanzierungsquelle für die Umweltschutzfonds dienen neben den Abgaben für Umweltverschmutzung auch die für Umweltdelikte verhängten Strafen sowie die Kompensationsleistungen für Umweltschäden. Auch freiwillige Einlagen der Unternehmen und kommerzielle Einnahmen (z.B. Kapitalerträge und Einnahmen aus Veröffentlichungen oder Lotterien) sind als Einnahmequelle vorgesehen. In der Russischen Föderation sollen 60 vH der Einnahmen für Umweltschutzmaßnahmen auf lokaler Ebene verwendet werden, 30 vH auf der mittleren Verwaltungsebene, 10 vH der Mittel fließen dem Umweltschutzfonds der Russischen Föderation zu. In Weißrußland stehen 90 vH der Einnahmen der Umweltschutzfonds den lokalen Gebietskörperschaften zu, 10 vH dem Umweltschutzfonds der Republik. Das ukrainische Umweltschutzgesetz sieht eine Beschlußfassung des Parlaments über die Aufteilung der Fondsmittel zwischen dem gesamtstaatlichen Fonds und den Fonds der lokalen Gebietskörperschaften vor.

Mit Hilfe der den Umweltschutzfonds zufließenden Mitteln soll eine breite Palette von Maßnahmen für den Umweltschutz finanziert werden. Die entsprechenden Rechtsverordnungen für die russische Föderation nennen als Aufgabenfelder für die Fonds die direkte Finanzierung von Investitionen in den Umwelt- und Naturschutz, die Finanzierung von Forschung und Entwicklung im Umweltschutz einschließlich der Entwicklung von ressourcensparender und umweltschützender Technik mit Subventionen und Krediten, die Gewährung von Krediten und Subventionen an Unternehmen für Umweltschutzmaßnahmen, die Schaffung von Informations- und Monitoringsystemen, die Förderung der Entwicklung eines Markts für ökologische Dienstleistungen, die organisatorische Unterstützung der Umweltverwaltungen und die Gewährung von Beihilfen für ihre Sachausstattung, die Auszahlung von Kompensationsleistungen für gesundheitliche und andere Schäden

durch Umweltverschmutzung, die Förderung der Umwelt-erziehung und die Finanzierung der internationalen Zusammenarbeit im Umweltschutz<sup>24</sup>.

Der rechtliche Status dieser Sonderfonds bleibt angesichts der zahlreichen Finanzierungsquellen und Aufgabenfelder von unterschiedlichstem Charakter unklar. Auf der Finanzierungsseite stehen Zwangsabgaben, freiwillige Einzahlungen der Unternehmen und kommerzielle Einnahmen nebeneinander, was Fragen nach der Entscheidungsfindung über die Mittelverwendung aufwirft. Bei den von den Umweltschutzfonds getätigten Ausgaben gibt es starke Überschneidungen mit den allgemeinen öffentlichen Haushalten. Die Mittel werden verwendet für Zwecke des Staatsverbrauchs (z.B. für die Personal- und Sachkosten der Umweltverwaltungen), für öffentliche Investitionen oder für die Zahlung von Subventionen. Es gibt aber keine klaren Kriterien, in welchen Fällen diese Ausgaben vom Staatshaushalt finanziert werden und in welchen Fällen von den Umweltschutzfonds. Gleichzeitig übernehmen die Fonds mit der Gewährung von Krediten für Umweltschutzmaßnahmen und die Entwicklung von Umweltschutztechnik und umweltschonenden Technologien die Funktionen von Banken. Schließlich werden die Umweltschutzfonds auch selbst unternehmerisch tätig, insbesondere auf dem Gebiet der Bereitstellung ökologischer Dienstleistungen (z.B. Leasing von Umweltechnik). Insgesamt ist das Konzept der Umweltschutzfonds unverkennbar ein Relikt des planwirtschaftlichen Systems, in dem es keine klare Trennung zwischen dem Staat und dem Unternehmenssektor gab. Mit der Herausbildung marktwirtschaftlicher Strukturen und der damit verbundenen Notwendigkeit zur strikten Trennung zwischen den Aufgaben des Staates und den Rechten autonomer Unternehmen kann sich das derzeitige Konzept der ökologischen Fonds als ein bremsender Faktor im Transformationsprozeß erweisen.

Wegen der unzureichenden Anpassung der Abgaben für Umweltverschmutzung haben die Umweltschutzfonds bislang keinen nennenswerten Beitrag zur Verbesserung des Umweltschutzes leisten können. In der Russischen Föderation betragen die Einnahmen der ökologischen Fonds 1992 knapp 8 Mrd. Rubel, davon entfielen 83 vH auf die Abgaben für Umweltverschmutzung. Die Ausgaben der Fonds beliefen sich auf 5 Mrd. Rubel, dies waren lediglich knapp 2 vH der gesamten Ausgaben für den Umweltschutz. Von der Gesamtsumme der Umweltinvestitionen in Höhe von 53 Mrd. Rubel wurden nur 2,5 vH aus Mitteln der Fonds getätigt<sup>25</sup>. Ein ähnliches Bild bot sich auch in der Ukraine. Das Aufkommen der Umweltschutzfonds belief sich hier 1992 auf 750 Mill. ukrainische Karbowanec, von diesen Einnahmen wurden 250 Mill. Karbowanec ausgege-

<sup>23</sup> Vgl. Sobranie postanowlenii pravitel'stva Respubliki Belarus', Nr. 9/1993, S. 72 f.

<sup>24</sup> Vgl. Pravitel'stvo Rossijskoj Federacii (1992), S. 4. Primernoje položenie (1992), S. 3 ff. Ministerstvo ekologii i prirodopol'zovanija RSFSR (1991), Band I, S. 76 f.

<sup>25</sup> Vgl. Goskomstat Rossii (1993), S. 5 und 158 ff.



ben. Angaben über die Ausgabenstruktur liegen nicht vor. Allein die 1992 getätigten Umweltinvestitionen betragen demgegenüber 17,5 Mrd. Karbowanec, d.h. das 70fache der Gesamtausgaben der ökologischen Fonds. Für die Finanzierung des Umweltschutzes spielten die Fonds somit keine Rolle<sup>26</sup>.

### **Sonstige ökonomische Instrumente der Umweltpolitik**

Zusätzlich zu der Einführung von Abgaben für die Nutzung von Naturressourcen und für Umweltverschmutzung wird in den Nachfolgestaaten der UdSSR noch auf andere Weise versucht, mit ökonomischen Mitteln ein umweltgerechtes Verhalten der Unternehmen zu erreichen. Hierzu zählen insbesondere die Gewährung von Krediten und Steuervergünstigungen bei der Durchführung umweltschützender und abfallvermeidender Maßnahmen sowie verbesserte Abschreibungsmöglichkeiten für Umweltschutzanlagen. In der Russischen Föderation können z.B. bei der Berechnung des zu versteuernden Gewinns 30 vH der aus dem Gewinn finanzierten Umweltschutzinvestitionen abgezogen werden, außerdem die gesamten freiwilligen Zahlungen an die Umweltschutzfonds, sofern sie 2 vH des zu versteuernden Gewinns nicht übersteigen. Für die Abschreibung von umweltschützender Technik gelten doppelt so hohe Abschreibungssätze wie normal<sup>27</sup>. Außerdem ist im russischen Umweltgesetz vorgesehen, Sondersteuern für umweltschädliche Erzeugnisse und die Nutzung umweltgefährdender Produktionsverfahren einzuführen. Zur Vorsorge gegen die Risiken, die mit störfallbedingter Umweltverschmutzung verbunden sind, ist die Einrichtung einer ökologischen Versicherung geplant<sup>28</sup>. Noch keine endgültige Entscheidung ist über die Überlegungen des russischen Umweltministeriums getroffen worden, das ökonomische Instrumentarium im Umweltschutz um den Handel mit Emissionsrechten zu ergänzen<sup>29</sup>.

### **Fazit**

Seit Beginn der Perestrojka sind in der Sowjetunion bzw. ihren Nachfolgestaaten zwar eine Reihe von Gesetzen

beschlossen worden, mit denen versucht wurde, ein ökonomisches Instrumentarium zur Verbesserung des Umweltschutzes zu implementieren. In der Unternehmensverfassung wurde das Prinzip der Haftung der Betriebe für die von ihnen verursachten Umweltschäden verankert. Um der Verschwendung natürlicher Ressourcen entgegenzuwirken, wurde ihre weitgehend unentgeltliche Nutzung abgeschafft. Mit der Einführung der Abgaben für Umweltverschmutzung wurde versucht, das Verursacherprinzip im Umweltschutz durchzusetzen. Eine nachhaltige Verbesserung des Umweltschutzes konnte auf diesem Wege aber nicht erreicht werden. Die Umweltbelastung ist zwar etwas gesunken, jedoch in geringerem Maße als die Produktion. Der relative Verbrauch von Rohstoffen und Energie ist in den letzten Jahren sogar noch gestiegen. Die zentrale Ursache hierfür liegt in den fortbestehenden „weichen Budgetrestriktionen“ für die Unternehmen. Die Einführung der Abgaben für Umweltverschmutzung blieb allerdings auch deshalb nahezu wirkungslos, da die Abgabesätze nur unzureichend an die hohen Inflationsraten angepaßt wurden. Sie verloren daher schnell ihre Belastungswirkung und konnten das Unternehmensverhalten nicht beeinflussen. Das Aufkommen der Umweltschutzfonds war infolgedessen gering. Die Mittel der Fonds reichten lediglich zur Finanzierung eines marginalen Teils der Umweltschutzausgaben. Problematisch ist die außerordentlich große Anzahl von Schadstoffen, die durch die Abgabe für Umweltverschmutzung erfaßt werden. Es muß bezweifelt werden, daß die Höhe der Emissionen aller dieser Schadstoffe tatsächlich kontrolliert werden kann. Die Emissionen stark toxischer Schadstoffe sollten durch ordnungsrechtliche Vorschriften geregelt werden. Die derzeitige Ausgestaltung der Umweltschutzfonds enthält zahlreiche Relikte des planwirtschaftlichen Systems, in dem es keine klare Abgrenzung zwischen Staat und Unternehmenssektor gab.

<sup>26</sup> Vgl. Minpryrody Ukrain (1993), S. 283 f.

<sup>27</sup> Vgl. Ekologičeskaja ekonomika (1994), S. 59 f.

<sup>28</sup> Vgl. Rossijskaja gazeta vom 3. März 1992.

<sup>29</sup> Vgl. Zelenyj mir Nr. 19/1993, S. 12.

## Literaturverzeichnis

- Balackij, O.F.* (Hrsg.) (1993): Mechanizm upravljenija prirodopol'zovaniem. Sumy 1993.
- Bazovye normativy platy za vybrosy, sbrosy zagryznajajuščich veščestv v okružajuščuju prirodnuju sredu i razmeščenie otchodov. Moskau 1992.
- Daniilov-Daniiljan, V.I., B.M. Kotljakov* (Hrsg.) (1993): Problemy ekologii Rossii. Moskau: VINITI 1993.
- Ekologičeskaja ekonomika. Perspektivy primenenija ekonomičeskich instrumentov v oblasti ochrany okružajuščej sredy v Germanii, Rossii i Ukraine. Čast' I: Temy rossijskich i ukrajskich avtorov. Moskau 1994.
- Estonia: National Report to UNCED 1992. Tallinn 1992.
- Gesetze und Beschlüsse (1987): Über die grundlegende Umgestaltung der Leitung der Volkswirtschaft in der UdSSR. Gesetze und Beschlüsse. Berlin: Die Wirtschaft 1987.
- Gofman, K.* (1977): Ekonomičeskaja ocenka prirodnych resursov v uslovijach socialističeskoj ekonomiki. Moskau „Nauka“ 1977.
- Gosudarstvennyj komitet Respubliki Belarus' po ekologii (1992): Sbornik normativnych dokumentov po voprosam ochrany okružajuščej sredy. Band I — V. Minsk 1992.
- Gosudarstvennyj komitet Rossijskoj Federacii po statistike (Goskomstat Rossii) (1993): Ochrana okružajuščej sredy v Rossijskoj Federacii v 1992 godu. Statističeskij sbornik. Moskau 1993.
- (1994): Social'no-ekonomičeskoe položenie Rossii 1993 g. Moskau 1994.
- Gosudarstvennyj komitet SSSR po ochrane prirody (1989): Sostojanie prirodnoj sredy v SSSR v 1988 godu. Moskau: VINITI 1989.
- (1990a): Metodičeskie rekomendacii po opredeleniju platy za vybrosy (sbrosy, razmeščenie) zagryznajajuščich veščestv v prirodnuju sredu. Moskau 1990.
- (1990b): Sostojanie prirodnoj sredy i prirodoochranaja dejatel'nost' v SSSR v 1989 godu: Gosudarstvennyj doklad. Moskau 1990.
- Kabinet ministriv Ukrain (1992): Postanova vid 13 sičnja 1992 r., Nr. 18.
- Kukuškin, G.* (1993): O nekotorych voprosach ekonomičeskogo mehanizma prirodopol'zovanija. In: Ekonomist, Nr. 1/1993.
- Lithuania: National Report. United Nation Conference on Environment and Development. Vilnius 1992.
- Luk'jančikov, N.N.* (1991): Strategija ekonomičeskogo regulirovanija sostojanija okružajuščej sredy i ispol'zovanija prirodnych resursov v uslovijach perechoda k rynočnoj ekonomike v RSFSR. In: Naučnye i tehničeskie aspekty ochrany okružajuščej sredy, Nr. 7/1991.
- Mamin, R.* (1992): Ekonomičeskoe vozdejstvie na kačestvo prirodnoj sredy. In: Ekonomist, Nr. 7/1992.
- Metodika viznačenija timčasovyh normativich platy i stjanenija plateživ za zarubdnenija navkolnišn'ogo prirodного seredovišča Ukrain. Kiev 1992.
- Ministerstvo ekologii i prirodopol'zovanija RSFSR (1991): Sbornik normativno-metodičeskich dokumentov po vvedeniju platnogo prirodopol'zovanija v regione. Band I — VII. Moskau 1991.
- Ministerstvo ochrany okružajuščej sredy i prirodnych resursov Rossijskoj Federacii (1993a): Gosudarstvennyj doklad o sostojanii okružajuščej prirodnoj sredy Rossijskoj Federacii v 1992 godu. Moskau 1993.
- (1993b): Nacional'nyj plan po realizacii rešenii konferencii OON po okružajuščej sredy i razvitiju. In: Zelenyj mir, Nr. 19/1993, Nr. 20/1993, Nr. 21/1993 und Nr. 22/1993.
- Ministerstvo prirodopol'zovanija i ochrany okružajuščej sredy SSSR (1991): Nacional'nyj doklad SSSR k konferencii OON 1992 goda po okružajuščej sredy i razvitiju. Proekt. Moskau 1991.
- Minpryrody Ukrain (1993): Nacional'na dopovid' pro stan navkolnyšn'ogo pryrodnogo seredovišča v ukraini. Kiev 1993.
- National Report of Latvia to UNCED 1992. Riga 1992.
- Pravitel'stvo Rossijskoj Federacii. Postanovlenie ot 29 ijunia 1992 g., Nr. 442.
- Primernoe položenie ob ekologičeskich fondach na territorii Rossijskoj Federacii. Moskau 1992.
- Sobranie postanovlenii pravitel'stva Respubliki Belarus', Nr. 9/1993.
- Sobranie postanovlenii pravitel'stva Sojuza Sovetskich Respublik, Nr. 6/1988. Moskau.
- Sovet ministrov RSFSR. Postanovlenie ot 9 janvar' 1991 g.
- Tichomirov, N.P.* (1992): Social'no-ekonomičeskie problemy zaščity prirody. Moskau, „Ekologija“ 1993.
- Weißburger, Ulrich* (Bearb.) (1994a): Umweltschutz in der Russischen Föderation. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 5/1994.
- Weißburger, Ulrich* (Bearb.) (1994b): Umweltprobleme in der Ukraine. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 27/1994.
- Weißburger, Ulrich* (Bearb.) (1994c): Umweltprobleme in Weißrußland. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 34/1994.
- Wicke, Lutz* (1989): Umweltökonomie. München: Vahlen 1989.
- Wicke, Lutz* (1991): Umweltökonomie und Umweltpolitik. München: C.H. Beck 1991.
- Zakon Respubliki Belarus' ob ochrane okružajuščej sredy. In: Vedomosti Verchovnogo Soveta Respubliki Belarus, Nr. 1/1993.
- Zakon Rossijskoj Sovetskoj Federativnoj Socialističeskoj Respubliki: Ob ochrane okružajuščej prirodnoj sredy. In: Rossijskaja gazeta vom 3. März 1992.
- Zakon Ukrainskoj Sovetskoj Socialističeskoj Respubliki: Ob ochrane okružajuščej prirodnoj sredy. In: Pravda Ukrainy vom 24. und 25. Juli 1991.

## **Zusammenfassung**

### **Ökonomische Instrumente im Umweltschutz in den Nachfolgestaaten der Sowjetunion**

In der sowjetischen Planwirtschaft gab es kein ökonomisches Instrumentarium im Umweltschutz, die externen Kosten der Umweltverschmutzung blieben für die Betriebe irrelevant. Erst seit Beginn der Perestrojka wurde versucht, das Verursacherprinzip durchzusetzen. Mit dem Gesetz über das Staatsunternehmen 1987 wurde die Umwelthaftung in die Unternehmensverfassung aufgenommen. In allen ehemaligen Sowjetrepubliken sind in den letzten Jahren Abgaben für die Nutzung von Naturressourcen und für Umweltverschmutzung eingeführt worden. Die Abgaben für Umweltverschmutzung fließen in zweckgebundene Umweltschutzfonds, die als Sonderfonds außerhalb der Haushaltsrechnung geführt werden. Die Wirksamkeit der neuen Abgaben ist jedoch durch die fortbestehenden „weichen Budgetrestriktionen“ für die Unternehmen beeinträchtigt worden. Zudem wurden die Abgabesätze nur unzureichend an die hohe Inflation angepaßt, so daß die Umweltabgaben schnell ihre Belastungswirkung verloren.

## **Summary**

### **Economic Instruments for Environmental Protection in the Successor States to the Soviet Union**

In the soviet planned economy did not exist economic instruments for environmental protection. The external costs of environmental pollution had no influence for the economic results of the enterprises. At first with the beginning of Perstroika an effort was made to put through the Polluter Pays Principle. The responsibility for environmental damages was established in the law on state enterprises 1987. In all former soviet republics taxes for the use of natural resources and for environmental pollution were introduced in the last years. The revenue generated by the payments for environmental pollution are channelled into special ecological funds which are seperated from the state budget. Because of rapid inflation and the persistence of „soft“ budget constraints for enterprises the payments for environmental pollution did not effect improvements in environmental protection