

Durch den *Annex C Mitigation Fund*, welcher beispielsweise durch eine internationale Privatbank geleitet werden könnte⁹⁵, würden die Schwellenländer zunächst in die Lage versetzt, ihre jeweiligen Reduzierungsziele zu erreichen, ohne ihr wirtschaftliches Wachstum tiefgreifend abbremsen zu müssen.⁹⁶ Indem sich neue Entwicklungsländer auf den Wege der Industrialisierung machen und ihre Emissionen ansteigen, würden diese Länder in die neue Liste hineingeschoben, sodass sie zusätzliche fünf Jahren für die Erreichung ihrer Reduzierungspflichten hätten.⁹⁷

Mit der Schaffung dieser neuen Liste im Kyoto-Protokoll könnten die USA (und auch Australien) die Ratifizierung des Kyoto-Protokolls nicht mehr mit dem Argument ablehnen, dass Länder wie China und Indien nach dem Protokoll keine Emissionsreduzierungspflichten treffen.⁹⁸ Von den *least developed countries* wird lediglich erwartet, dass sie gemäß ihrer jeweiligen Leistungsfähigkeiten freiwillige Reduzierungspflichten eingehen und hauptsächlich, dass sie die Förderungsmittel zur Beseitigung der Auswirkungen des Klimawandels erhalten und diese anwenden.⁹⁹

*Looking at the planet as a whole, it makes no difference where the GHGs are reduced, because the atmosphere is one global system with no borders.*¹⁰⁰

⁹⁵ Halvorssen, S. 261.

⁹⁶ Halvorssen, S. 248.

⁹⁷ Halvorssen, S. 259/260.

⁹⁸ Halvorssen, S. 263. Die Bundestaaten Kalifornien und New Jersey sind bereits freiwillige neue Reduktionsziele eingegangen. Siehe hierzu Reuters: "New Jersey governor signs toughest U.S. carbon law", Timothy Gardner, 06.07.2007; Reuters: "Schwarzenegger, Ban call for action on climate", Deborah Zabarenko, 24.09.2007; Reuters: "Schwarzenegger urges U.N. to move on climate change", Jeff Mason, 24.09.2007.

⁹⁹ Harris, EU, S. 326.

¹⁰⁰ Halvorssen, S. 257.

DAS VORSORGEPRINZIP IM VÖLKERRECHT¹

Felipe Rocha dos Santos²

Einleitung

Bei der Handlung von Umweltgefährdungen und Informationsmangel war es lange die traditionelle Lösung der Staaten, auf den Beweis von tatsächlichem Schaden zu warten, bevor aktive Korrekturmaßnahmen ergriffen werden, und Vorbeugungsmaßnahmen auf bekanntlich schädliche Tätigkeiten zu beschränken (das so genannte *assimilative capacity approach*).³

Kurz gesagt, die „assimilative Kapazität“ entspricht der Vermutung, dass die Umwelt die Fähigkeit habe, Abfallprodukte bis zum Gegenbeweis ohne nachteilige Folgen absorbieren zu können.⁴

Ein solcher Gedanke setzt voraus, dass die Wissenschaft Gefährdungen der Umwelt genau voraussagen und die entsprechenden technischen Lösungen nach einer solchen Prognose anbieten kann, um die Gefahren abzuschwächen. Es wird angenommen, dass es wissenschaftlich effizienter ist, erst nach der Ermittlung des Schadens zu agieren.⁵

Allerdings hat die Vormacht dieses Verhaltens im internationalen Recht häufig zu ineffizienten Ergebnissen geführt, die ungünstige Nachwirkungen für die Umwelt ausgelöst haben. Deswegen haben sich im Laufe der Zeit vorsorgende Einstellungen entwickelt, hauptsächlich seit den 1970er Jahren, um präventive Maßnahmen auch dann zu bevorzugen, wenn die Schädlichkeit noch nicht wissenschaftlich ermittelt wurde.⁶

Der neue vorsorgende Gedanke basiert auf ganz verschiedenen Prämissen, wie der Verwundbarkeit der Umwelt, der Beschränkung der Wissenschaft in Bezug auf genaue Prognosen von Umweltrisiken, und der Verfügbarkeit über alternative und weniger schädliche Techniken. Das stellt im Umweltvölkerrecht einen Paradigmenwechsel dar, weil solche Voraussetzungen nicht wissenschaftlich und anthropozentrisch, sondern hauptsächlich umwelt-zentrisch geprägt sind.⁷

¹ Artigo originalmente escrito e apresentado em forma de seminário no âmbito da disciplina "Seminário de Direito Internacional Público sobre o Regime de Proteção do Clima" (Völkerrechtliches Seminar zum Klimaschutzregime), ministrada pelo Prof. Dr. Thilo Marauhn, M. Phil., durante o Semestre de Verão de 2007 na Universidade Justus-Liebig de Gießen, Alemanha (Justus-Liebig-Universität Gießen), no contexto do Programa de Intercâmbio CAPES/DAAD/UNIBRAL, integrado pelo autor na condição de bolsista (de outubro de 2006 a outubro de 2007).

² Acadêmico do oitavo semestre da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Valho-me do ensejo para reiterar meu sincero agradecimento à Profa. Dra. Claudia Lima Marques e à Faculdade de Direito da UFRGS pela oportunidade de compartilhar o trabalho e a pesquisa desenvolvidos na Alemanha por meio da presente publicação.

³ TROUWBORST, Arie. *Evolution and status of the Precautionary Principle in International Law*. Kluwer International: The Hague/London/New York, 2002. S.285.

⁴ WIENER, Jonathan B. *Precaution*. In: BODANSKY, Daniel [Hrsg.]. *International Environmental Law*. Oxford University Press: New York, 2007. S.604.

⁵ MCINTYRE, Owen et al. *The precautionary principle as a norm of customary international law*. In: *Journal of Environmental Law*, 9, 2. S.222.

⁶ TROUWBORST, Arie. *Evolution and status of the Precautionary Principle in International Law*. Kluwer International: The Hague/London/New York, 2002. S.285.

⁷ MCINTYRE, Owen et al. *The precautionary principle as a norm of customary international law*. In: *Journal of Environmental Law*, 9, 2. S.222.

Dieser Gedanke entspricht dem so genannten *Vorsorgeprinzip*. Am Anfang war dieses Prinzip auf beschränkte Fälle und Tätigkeiten gerichtet, die in naher Verbindung mit Gefahren von sehr erheblichem Schaden standen, das heißt Schäden, die irreversibel oder zu aufwendig zu kompensieren sind.⁸ Das Vorsorgeprinzip wurde zuerst in nationale Rechtsordnungen eingebracht⁹, namentlich die deutsche¹⁰, und in bestimmte Gebiete des internationalen Bereiches eingeführt, wie den Seeschutz durch das Übereinkommen zum Schutz der Nordsee.¹¹

Das Prinzip wurde durch mehrere völkerrechtliche Dokumente graduell in weitere verschiedene Bereiche übernommen, bis hin zur Rio-Erklärung 1992, die das Vorsorgeprinzip als ein allgemeines umweltrechtliches Leitungsprinzip formuliert.¹²

Obwohl das Vorsorgeprinzip im Völkerrecht populär und immer akzeptierter ist, verbleiben immer noch strittige Fragen. Darauf bezogen begründen hauptsächlich zwei Belange den Gegenstand der vorliegenden Seminararbeit: der Inhalt und die Rechtsnatur des Vorsorgeprinzips.

Erster Teil: Der Inhalt des Vorsorgeprinzips

A. Die Definition im Völkerrecht

Eigentlich gibt es weder eine einheitliche, universal anwendbare und detaillierte Definition des Vorsorgeprinzips, noch ein bestimmtes Verständnis über seine Voraussetzungen.¹³

Unterschiedliche Formulierungen desselben können in breit gefächerten internationalen Instrumenten gefunden werden¹⁴. Das heißt nicht nur unverbindliche Erklärungen, sondern auch verbindliche Verträge; regionale sowie globale Übereinkommen; und sowohl Dokumente über spezifische Bereiche des Umweltrechts, als auch jene, die allgemeine Prinzipien des Umweltrechts ausrufen.¹⁵

Aus didaktischen Gründen analysieren wir die verschiedenen Definitionen des Prinzips im Umweltvölkerrecht unter der letzten Klassifikation.

⁸ MCINTYRE, Owen et al. The precautionary principle as a norm of customary international law. In: *Journal of Environmental Law* 9, 2, S.222.

⁹ Andere wichtige nationale Rechtsordnungen, in den das Prinzip integriert wurde, sind die tschechische, die israelische und die französische. In: JYNEDJIAN, Marc. Le principe de précaution en droit international public. In: *Revue de droit international de sciences diplomatiques et politiques* 78 (2000), 3, S.248.

¹⁰ Bereits 1976 [...] definierte die Bundesregierung in ihrem Umweltbericht unter Anknüpfung an ihre Definition im Umweltprogramm von 1971 den Begriff Umweltpolitik unter Heranziehung des Vorsorgegedankes.¹⁷ In: WERNER, Sascha. Das Vorsorgeprinzip – Grundlagen, Maßstäbe und Begrenzungen. In *Umwelt und Planungsrecht. Zeitschrift für Wissenschaft und Praxis, mit Vierteljahresbeil. Wirtschaft und Verwaltung* 21 (2001), 9, S.336.

¹¹ TROUWBORST, Arie. *Evolution and status of the Precautionary Principle in International Law*. Kluwer International: The Hague/London/New York, 2002. S.285.

¹² MCINTYRE, Owen et al. The precautionary principle as a norm of customary international law. In: *Journal of Environmental Law* 9, 2, S.222.

¹³ TROUWBORST, Arie. *Evolution and status of the Precautionary Principle in International Law*. Kluwer International: The Hague/London/New York, 2002. S.51.

¹⁴ Gemäß Wiener wurde das Vorsorgeprinzip in mehr als 50 multilateralen Instrumenten rückgegriffen. In: WIENER, Jonathan B. *Precaution*. In: BODANSKY, Daniel [Hrsg.]. *International Environmental Law* Oxford University Press: New York, 2007. S.601.

¹⁵ MCINTYRE, Owen et al. The precautionary principle as a norm of customary international law. In: *Journal of Environmental Law* 9, 2, S.223.

1. Dokumente über beschränkte Bereiche des Umweltrechts

Unter den verschiedenen Bereichen des Umweltrechts stellen wir jene heraus, in den die bedeutendsten völkerrechtlichen Verträge geschlossen wurden.

1.1. Wasserverschmutzung

Das Vorsorgeprinzip wurde im Laufe der Zeit durch Dokumente über Seeverschmutzung ständig unterstützt. Eine seiner frühesten offiziellen Äußerungen findet sich in der Präambel der Deklaration der *ersten internationalen Konferenz zum Schutz der Nordsee* (1984)¹⁶:

Conscious that damage to the marine environment can be irreversible or remediable only at considerable expense and over long periods and that, therefore, coastal states and the EEC must not wait for proof of harmful effects before taking action.¹⁷

Die folgenden Konferenzen zum Schutz der Nordsee haben diesen vorsorgenden Gedanken ebenfalls beachtet. Die *zweite Konferenz* (1987) hat das Vorsorgeprinzip schon ausdrücklich vorgesehen:

Accepting that, in order to protect the North Sea from possibly damaging effects of the most dangerous substances, a precautionary approach is necessary which may require action to control inputs of such substances even before a causal link has been established by absolutely clear scientific evidence.¹⁸

Nachher haben andere wichtige Konventionen das Prinzip im Seebereich ähnlich proklamiert, beispielsweise die *OSPAR-Konvention zum Schutz der Meeresumwelt des Nordostatlantiks* (1992) und die *Helsinki-Konvention zum Schutz der Ostsee* (1992).

Bezüglich von Wasserläufen hat das *Übereinkommen zum Schutz und zur Nutzung grenzüberschreitender Wasserläufe und internationaler Seen* (1992) ebenfalls das Vorsorgeprinzip definiert:

The precautionary principle, by virtue of which action to avoid the transboundary impact of the release of hazardous substances shall not be postponed on the ground that scientific research has not fully proved a causal link between those substances, on the one hand, and the potential transboundary impact, on the other hand;¹⁹

¹⁶ MCINTYRE, Owen et al. The precautionary principle as a norm of customary international law. In: *Journal of Environmental Law* 9, 2, S.223.

¹⁷ Ministerial Declaration of the First International Conference on the Protection of the North Sea, 31 October – 1 November 1984. Article A7.

¹⁸ Ministerial Declaration of the Second International Conference on the Protection of the North Sea, 24–25 November 1987. Article VII.

¹⁹ Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes, 1992. Art.2 (5a).

1.2. Luftverschmutzung

Bedeutend in dieser Materie des Umweltrechts war das *Montreal-Protokoll über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen* (1987). Es sieht die Entschlossenheit der Mitglieder vor, die Ozonschicht durch Vorsorgemaßnahmen zu schützen:

*Determined to protect the ozone layer by taking precautionary measures to control equitably total global emissions of substances that deplete it [...]*²⁰

Außerdem inkorporiert das *UN-Rahmenübereinkommen über Klimaänderungen* (1992) das Vorsorgeprinzip als einen seiner Grundsätze. Es hat die folgende Formulierung angewendet:

The parties should take precautionary measures to anticipate, prevent or minimize the causes of climate change and mitigate its adverse effects. Where there are threats of serious or irreversible damage, lack of full scientific certainty should not be used as a reason for postponing such measures, taking into account that policies and measures to deal with climate change should be cost-effective so as to ensure global benefits at the lowest possible cost.²¹

1.3. Biodiversität

Die *Biodiversitätskonvention* (1992) beschreibt den Vorsorgegedanken in seiner Präambel:

Noting also that where there is a threat of significant reduction or loss of biological diversity, lack of full scientific certainty should not be used as a reason for postponing measures to avoid or minimize such a threat [...]

Einige Jahre später hat das *Protokoll von Cartagena über die Biologische Sicherheit* (2000) die Wichtigkeit des Vorsorgeprinzips in diesem Bereich erneut bestärkt. Seine Präambel bezieht sich auf die Formulierung der Rio-Erklärung 1992:

Reaffirming the precautionary approach contained in Principle 15 of the Rio Declaration on Environment and Development [...]

Zusätzlich inkorporiert das Protokoll von Cartagena das Prinzip mehrmals in seinem wirksamen Teil, wie beispielsweise im Artikel 11(8):

Lack of scientific certainty due to insufficient relevant scientific information and knowledge regarding the extent of the potential adverse effects of a living modified organism on the conservation and sustainable use of biological diversity in the Party of import, taking also into account risks to human health, shall not prevent that Party from taking a decision, as appropriate, with regard to the import of that living modified organism intended for direct use as food or feed, or for processing, in order to avoid or minimize such potential adverse effects.²⁴

²⁰ Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer, 16 September 1987. Preamble.

²¹ United Nations Framework Convention on Climate Change, 9 May 1992. Article 3.

²² Convention on Biological Diversity, 5 June 1992. Preamble.

²³ Cartagena Protocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity, 20 January 2000. Preamble.

²⁴ Cartagena Protocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity, 20 January 2000. Art. 11(8).

Das *Abkommen über die Erhaltung und Bewirtschaftung vergesellschafteter Fischbestände und weit wandernder Arten* (1995) erfordert von den Mitgliedern die Anwendung des Vorsorgegedankens unter den folgenden Bedingungen:

States shall be more cautious when information is uncertain, unreliable or inadequate. The absence of adequate scientific information shall not be used as a reason for postponing or failing to take conservation and management measures.²⁵

1.4. Sonderabfall

Die *Bamako-Konvention über das Verbot der Einfuhr nach Afrika* (1991) definiert das Vorsorgeprinzip im Hinblick auf Sonderabfälle:

Each Party shall strive to adopt and implement the preventive, precautionary approach to pollution problems which entails, inter-alia, preventing the release into the environment of substances which may cause harm to humans or the environment without waiting for scientific proof regarding such harm. The Parties shall co-operate with each other in taking the appropriate measures to implement the precautionary principle to pollution prevention through the application of clean production methods, rather than the pursuit of a permissible emissions approach based on assimilative capacity assumptions.²⁶

2. Allgemeine Umweltvölkerrechtliche Instrumente

Das Vorsorgeprinzip wurde durch völkerrechtliche Instrumente auch als Prinzip des allgemeinen Umweltrechts definiert.

Ein Beispiel ist die *Ministererklärung über die nachhaltige Entwicklung in der ECE-Region* (1990), die das Prinzip so beschreibt:

In order to achieve sustainable development, policies must be based on the precautionary principle. Environmental measures must anticipate, prevent and attack the causes of environmental degradation. Where there are threats of serious or irreversible damage, lack of full scientific certainty should not be used as a reason for postponing measures to prevent environmental degradation.²⁷

Die Definition der *Rio-Erklärung zu Umwelt und Entwicklung* (1992) erhebt das Vorsorgeprinzip in den Status eines Kerngrundsatzes der umweltvölkerrechtlichen Gesetzgebung und ist die einstimmigste und am häufigsten zitierte Formulierung des Vorsorgeprinzips. So lautet der so genannte "Grundsatz 15":

In order to protect the environment, the precautionary approach shall be

²⁵ Agreement for the Implementation of the Provisions of the United Nations Convention on the Law of the Sea of 10 December 1982 Relating to the Conservation and Management of Straddling Fish Stocks and Highly Migratory Fish Stocks, 1995. Article 6 (2).

²⁶ Bamako Convention on the Ban of the Import Into Africa and the Control of Transboundary Movement and Management of Hazardous Wastes Within Africa, 30 January 1991. Article 3 (f).

²⁷ Bergen Ministerial Declaration on Sustainable Development in the European Commission for Europe (ECE) Region, 1990.

widely applied by States according to their capabilities. Where there are threats of serious or irreversible damage, lack of full scientific certainty shall not be used as a reason for postponing cost-effective measures to prevent environmental degradation.²⁸

B. Der Kern des Vorsorgeprinzips

Wie oben gezeigt wurde, ist das Vorsorgeprinzip praktisch in allen neuesten völkerrechtlichen Dokumenten aufgeführt, die Umweltschutz und Umwelterhaltung berühren, und in jedem Instrument wurde es unterschiedlich abgefasst. Eine solche Undeutlichkeit macht Platz für viele Streitigkeiten und fördert in keiner Weise seine rechtliche Geltung.²⁹

Die Unterschiede können hauptsächlich in drei Problemkategorien gegliedert werden. Erstens *zwingen* einige Texte, wie beispielsweise die OSPAR-Konvention, das Ergreifen von Vorsorgemaßnahmen, sofern die benannten Voraussetzungen erfüllt sind. Die anderen geben zwar an, dass der Mangel wissenschaftlicher Beweise das Ergreifen von Vorsorgemaßnahmen *nicht hindern* oder *aufschieben dürfe*, aber präzisieren nicht, ob die Staaten darauf verpflichtet sind. Das ist der Fall der Biodiversitätskonvention und des Protokolls von Cartagena.³⁰

Zweitens sind die Fälle, welche zu Vorsorgemaßnahmen führen sollen oder sollten, in den verschiedenen Texten unterschiedlich definiert. Die Rio-Erklärung und das UN-Rahmenübereinkommen über Klimaänderungen stellen die Vorsorgemaßnahmen unter die Bedingung, dass die betreffende Gefahr einem *ernsten* oder *irreversiblen* Umweltschaden entspreche. Die Biodiversitätskonvention erwähnt eine Gefahr von *erheblicher* Minderung oder Verlust der Biodiversität. Die Konferenz zum Schutz der Nordsee und das Protokoll von Cartagena erfordern zwar *eventuell schädliche Wirkungen*, aber bestimmen ihre Breite nicht.³¹

Schließlich sind die Dokumente nicht einheitlich bezüglich der Eigenschaften der zu ergreifenden Maßnahmen. Einerseits verlangen die Rio-Erklärung und das UN-Rahmenübereinkommen über Klimaänderungen *kosteneffektive* Maßnahmen. Andererseits sind die Konferenz zum Schutz der Nordsee und die OSPAR-Konvention viel allgemeiner und sprechen über *schlichte* Maßnahmen.³²

Obwohl es keine gemeinsame Definition gibt, können jedoch einige Kernelemente des Vorsorgeprinzips ohne große Mühen abgeleitet werden: wenn ein *Gefahr* von erheblichem Umweltschaden besteht, dürfen eventuelle wissenschaftliche *Ungewissheiten* keinen rechtlichen

²⁸ Rio Declaration on Environment and Development, Report of the UN Conference on Environment and Development, Annex I, 12 August 1992 Principle 15.

²⁹ BÖCKENFÖRDE, Markus. The Operationalization of the Precautionary Approach in International Environmental Law Treaties – Enhancement or Façade Ten Years After Rio? In: Zeitschrift für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht / Heidelberg Journal of International Law 63/2 (2003), S.313.

³⁰ IYNEDJIAN, Marc. Le principe de précaution en droit international public. In: Revue de droit international de sciences diplomatiques et politiques. 78 (2000), 3, S.251.

³¹ IYNEDJIAN, Marc. Le principe de précaution en droit international public. In: Revue de droit international de sciences diplomatiques et politiques. 78 (2000), 3, S.251-252.

³² IYNEDJIAN, Marc. Le principe de précaution en droit international public. In: Revue de droit international de sciences diplomatiques et politiques. 78 (2000), 3, S.252.

Grund dafür darstellen, von erforderlichen vorbeugenden *Maßnahmen* abzuweichen. Diese Voraussetzungen spiegeln eigentlich die Formulierungen des Vorsorgeprinzips der Rio-Erklärung 1992 wider.³³

Durch das Vorsorgeprinzip wird also angenommen, dass präventive Aktion immer angemessen ist, wenn die Gefahr eines gewissenmaßen bedeutenden Umweltschadens erkannt ist, sogar wenn es an wissenschaftlichem Beweis der Gefahr und seiner möglichen Folgen mangelt. Anders gesagt, die Maßnahmen sollen nicht *aufgrund*, sondern *trotz* der eventuell bestehenden Ungewissheit über den tatsächlichen Schaden ergriffen werden.³⁴

Werner hat treffend beschrieben, dass:

Vorsorge [...] nicht bedeute, dass Schutzmaßnahmen erst dort beginnen brauchen, wo aus gewissen gegenwärtigen Zuständen nach dem Gesetz der Kausalität gewisse andere schadenbringende Zustände und Ereignisse erwachsen werden. Vielmehr müssten auch solche Schadensmöglichkeiten in Betracht gezogen werden, die sich nur deshalb nicht ausschließen ließen, weil nach dem derzeitigen Wissenstands gewisse Ursachen und Zusammenhänge weder bejaht noch verneint werden könnten und daher insoweit noch keine Gefahr, sondern nur ein Gefahrenverdacht oder ein Besorgnispotenzial bestehe.³⁵

Das bedeutet aber weder, dass die Wissenschaft bei der Feststellung des Bestehens oder Nichtbestehens einer Gefahr keine Rolle mehr spiele, noch, dass Staaten aufgrund bloßer Hypothesen oder rein theoretischer Risikobewertungen zu agieren erlaubt oder verpflichtet seien. Im Gegenteil müssen wissenschaftliche Grundlagen einen ernsthaften Grund zur Sorge, also zumindest die Möglichkeit nachteiliger Wirkungen, aufzeigen, damit das Prinzip anwendbar wird.³⁶

Das ist der wesentliche Inhalt des Vorsorgeprinzips, und dort liegt der Unterschied zwischen ihm und anderen Umweltschutzprinzipien, wie beispielsweise dem Verursacherprinzip oder dem Schutzprinzip. Das erste erfordert das Ergreifen von Maßnahmen erst *nach* dem Umweltschaden: Der Verursacher soll die Kosten der bereits bestehenden Verschmutzung tragen.³⁷

Das zweite sieht das Ergreifen präventiver Maßnahmen vor, wenn die konkrete Gefahr eines Umweltschadens *schon wissenschaftlich bewiesen* ist. In diesem Fall gibt es also keine Ungewissheit.³⁸

³³ TROUWBORST, Arie. Evolution and status of the Precautionary Principle in International Law. Kluwer International: The Hague/London/New York, 2002. S.51-52.

³⁴ TROUWBORST, Arie. Evolution and status of the Precautionary Principle in International Law. Kluwer International: The Hague/London/New York, 2002. S.39.

³⁵ WERNER, Sascha. Das Vorsorgeprinzip – Grundlagen, Maßstäbe und Begrenzungen. In: Umwelt und Planungsrecht. Zeitschrift für Wissenschaft und Praxis, mit Vierteljahresbeil. Wirtschaft und Verwaltung 21 (2001), 9, S.336.

³⁶ BIRNIE, Patricia et al. International Law & The Environment. 2. Auflage. Oxford University Press Inc.: New York, 2000. S.117.

³⁷ KISS, Alexandre. Manual of European Environmental Law. Grotius Publications LTD: Cambridge, 1993. S.39.

³⁸ KISS, Alexandre. Manual of European Environmental Law. Grotius Publications LTD: Cambridge, 1993. S.39.

Schließlich ist erwähnenswert, dass neben diesem Kern der Vorsorgegrundsätze sich im Bezug auf seine Anwendung auch eine Gruppe von mit dem Vorsorgeprinzip typisch verbundenen Maßnahmen und Prozeduren³⁹, wie beispielsweise die Umkehrung der Beweislast, die Kostennutzenanalyse und die Weiteruntersuchung der Gefahr stehen.⁴⁰

Zweiter Teil: Die Rechtsnatur des Vorsorgeprinzips

Nachdem das Problem der Definition und des wesentlichen Inhalts des Vorsorgeprinzips betrachtet worden ist, kann den Streitpunkt seines normativen Wertes behandelt werden.

Wenn man sich über den rechtlichen Charakter eines Prinzips oder einer Regel wundert, kommt unbedingt in Frage, ob die betroffene Norm rechtsverbindlich ist oder nicht.⁴¹

Die Anerkennung eines Prinzips durch das positive Recht genügt an sich nicht dafür, ihm eine obligatorische Wirkung zu gewähren. Formell spielt die Natur des betroffenen rechtlichen Instrumentes in diesem Sinne eine wichtige Rolle: Sie bezeichnet in effizienter Weise die dem Prinzip gewünschte anerkannte Geltung.⁴²

Beim Vorsorgeprinzip erscheint die Situation im Völkerrecht zuallererst unklar. Es wurde einerseits durch beschränkte rechtsverbindliche Verträge aufgerufen, andererseits in allgemeine und universelle unverbindliche Akte inkorporiert.⁴³

Unter solchen Prämissen ist es bedenklich, inwieweit es von Staaten als Masse des Völkerrechts angewendet werden muss.

A. Grundsatz des Umweltvertragsrechtes

Erstens ist das Vorsorgeprinzip ein wichtiger *Grundsatz des Umweltvertragsrechtes*, das in zahlreiche multilaterale Verträge eingegangen ist.⁴⁴

Das bedeutet, dass das Prinzip jeden Mitgliedstaat der völkerrechtlichen Verträge verpflichtet, die das Prinzip aufrufen und ihm einen rechtsverbindlichen Charakter anerkennen.⁴⁵

B. Gewohnheitsrechtliche Regel?

Während die rechtliche Verbindlichkeit eines Prinzips unmissverständlich ist, wenn es im wirksamen Teil eines Vertrages inkorporiert ist, erscheint das gleiche nicht unbedingt wahr, wenn es sich beispielsweise im Rahmen einer Erklärung oder der Präambel einer

Konvention befindet. In solchen Fällen, da die völkerrechtlichen Instrumente an der erforderlichen Willenäußerung mangeln, ist der Entstehung des Prinzips als rechtliche Norm nicht so kategorisch.⁴⁶

Dafür muss das Prinzip eine derart bedeutende Entwicklung ausdrücken, dass es als *gewohnheitsrechtliche Regel* gilt. Damit ist es nicht nur für die Mitgliedstaaten geltender verbindlicher Verträge, sondern auch für alle anderen Staaten der internationalen Gemeinschaft aufgrund des Gewohnheitsrechts rechtsverbindlich.⁴⁷

Spezifisch im Bezug auf das Vorsorgeprinzip stellt sich häufig die Frage, ob es einen solchen Charakter schon erreicht hat, und es ist immer noch umstritten, ob es die anspruchsvollen Voraussetzungen dafür erfüllt.

Gemäß *Art. 38 Abs.1 lit. c des Statuts des Internationalen Gerichtshofs* besteht das Völkergewohnheitsrecht aus zwei Elementen: der *allgemeinen staatlichen Übung* und der *übereinstimmenden gemeinsamen Rechtsüberzeugung* der Staaten. Das heißt, die Staaten müssen nicht nur eine langdauernde, allgemeine und einheitliche Praxis an der Materie ausdrücken, sondern dies auch als rechtliche Pflicht begreifen.⁴⁸

In der vorliegenden Arbeit erscheint es unausführbar, die staatliche Praxis im Bereich des Vorsorgeprinzips umfassend zu analysieren. Trotzdem können einige Hauptpunkte angeschnitten werden.

Einerseits ist es von Staaten breit indossiert – es wurde beispielsweise in der Rio-Erklärung in zwingenden Bezeichnungen formuliert – und wird von einer stets wachsenden Reihe internationaler Organisationen und Vertragskörper angenommen und angewendet, nicht nur in „soft law“ Akten, sondern auch in rechtsverbindlichen Instrumenten.⁴⁹

Auch im Bereich der Europäischen Union wurde dem Vorsorgeprinzip im Umweltrecht eine allgemeine Eigenschaft erkannt. Der *Vertrag über die Europäische Union* (1992) hat den *Vertrag von Rom zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft* (1957) geändert, um das Prinzip in die gesellschaftlicher Umweltpolitik einzuschließen. So heißt es:

Die Umweltpolitik der Gemeinschaft zielt unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Gegebenheiten in den einzelnen Regionen der Gemeinschaft auf ein hohes Schutzniveau ab. Sie beruht auf den Grundsätzen der Vorsorge und Vorbeugung, auf dem Grundsatz, Umweltbeeinträchtigungen mit Vorrang an ihrem Ursprung zu bekämpfen, sowie auf dem Verursacherprinzip. [...] ⁵⁰

In der nationalen Ebene leitet dieses Prinzip die Umweltpolitik in zahlreichen Ländern, wie beispielsweise Australien, Deutschland, England und USA. In Indien und Pakistan wurde es sogar als Grundsatz des Völkerrechts ausdrücklich beschrieben und vom obersten Gericht angewendet.⁵¹

³⁹ Aber solche Praktiken und ihre Voraussetzungen werden hier nicht analysiert, weil sie dem Zweck der vorliegenden Seminararbeit nicht dienen.

⁴⁰ WIENER, Jonathan B. *Precaution*. In: BODANSKY, Daniel [Hrsg.], *International Environmental Law*. Oxford University Press: New York, 2007. S.598-599.

⁴¹ BAGHESTANI-PERREY, Laurence. *La valeur juridique du principe de précaution*. In *Revue Juridique de L'Environnement* (Numéro Spécial, 2000) p.24.

⁴² BAGHESTANI-PERREY, Laurence. *La valeur juridique du principe de précaution*. In *Revue Juridique de L'Environnement* (Numéro Spécial, 2000) p.24.

⁴³ BIRNIE, Patricia et al. *International Law & The Environment*. 2. Auflage. Oxford University Press Inc.: New York, 2000. S.118.

⁴⁴ TROUWBORST, Arie. *Evolution and status of the Precautionary Principle in International Law*. Kluwer International: The Hague/London/New York, 2002. S.286.

⁴⁵ IYNEDJIAN, Marc. *Le principe de précaution en droit international public*. In: *Revue de droit international de sciences diplomatiques et politiques*. 78 (2000), 3, S.253.

⁴⁶ BAGHESTANI-PERREY, Laurence. *La valeur juridique du principe de précaution*. In *Revue Juridique de L'Environnement* (Numéro Spécial, 2000) p.25.

⁴⁷ BROWNIE, Ian. *Principles of Public International Law*. Clarendon Press: Oxford, 1979. 3. Auflage. S.3-11.

⁴⁸ BROWNIE, Ian. *Principles of Public International Law*. Clarendon Press: Oxford, 1979. 3. Auflage. S.3-11.

⁴⁹ BIRNIE, Patricia et al. *International Law & The Environment*. 2. Auflage. Oxford University Press Inc.: New York, 2000. S.118.

⁵⁰ *Vertrag über die Europäische Union*, 1992. Artikel 130r (2)

⁵¹ BIRNIE, Patricia et al. *International Law & The Environment*. 2. Auflage. Oxford University Press Inc.: New York, 2000. S.118.

Trotzdem weigert sich der Internationale Gerichtshof (IGH), auf das Vorsorgeprinzip rückzugreifen, obwohl es im Rahmen von Klagen schon mehrmals aufgerufen wurde. Drei besonders bedeutende Fälle wurden vor dem IGH gebracht, in den Staaten sich auf das Prinzip berufen haben: Der *Gabcikovo-Nagymaros* Fall (Ungarn gegen Slowakei), der *Nuclear Tests* Fall (Neuseeland gegen Frankreich) und der *NIREX* Fall (Irland gegen England).⁵²

Der *Gabcikovo-Nagymaros* Fall berührte Wasserläufe. Als Ergebnis der zwischen Ungarn und Slowakei gemeinsamen Bauarbeiten auf dem Gabcikovo-Nagymaros Damm wurden 80% des Wasserlaufes der Donau in die Slowakei abgezweigt. Ungarn wollte daher auf dem bilateralen Vertrag austreten, damit die Slowakei keine rechtlichen Gründe mehr hätte, die Bauarbeiten weiterzuführen.⁵³

In der originalen Klageschrift Ungarns gegen die Slowakische Republik vor dem IGH wurde das Vorsorgeprinzip im Paragraph 31 angeführt, wie folgt:

States shall take precautionary measures to anticipate, prevent or minimise damage to their transboundary resources and mitigate adverse effects. Where there are threats of serious or irreversible damage, lack of full scientific certainty shall not be used as a reason for postponing such measures. Art. 2, paragraph 5 [a] of the Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes, signed in Helsinki on 17 March 1992, as well as the IUCN Draft Art. 6 and Bruntland report, Art. 10, provide support for the obligation in general international law to apply the precautionary principle to protect a transboundary resource...⁵⁴

Der *Nuclear Tests* Fall betraf die von Frankreich durchgeführten Atomwaffentests im Pazifik. Gemäß dem Urteil des IGH hat Neuseeland in seiner Klageschrift gegen Frankreich das folgende behauptet:

[...] that France's conduct is illegal in that it causes, or is likely to cause, the introduction into the maritime environment of radioactive material, France being under an obligation, before carrying out its new underground nuclear tests, to provide evidence that they will not result in the introduction of such material to that environment, in accordance with the 'precautionary principle' very widely accepted in contemporary international law;⁵⁵

In einem anderen Fall bezüglich des Einbringens von radioaktiven Stoffen in die Meeresumwelt wurde das Vorsorgeprinzip invokiert. In dem so genannten *NIREX* Fall wollte

⁵² MCINTYRE, Owen et al. The precautionary principle as a norm of customary international law. In: Journal of Environmental Law, 9, 2, S.231.

⁵³ BOUTILLON, Sonia. The precautionary principle: development of an international standard. In: Michigan Journal of International Law (Winter, 2002).

⁵⁴ Application of the Republic of Hungary v The Czech and Slovak Republic on the Diversion of the Danube River, wie erwähnt in MCINTYRE, Owen et al. The precautionary principle as a norm of customary international law. In: Journal of Environmental Law, 9, 2, S.231-232.

⁵⁵ Request for an Examination of the Situation in Accordance with Paragraph 63 of the Court's judgement of 20 December 1974, wie erwähnt in MCINTYRE, Owen et al. The precautionary principle as a norm of customary international law. In: Journal of Environmental Law, 9, 2, S.231-232.

England ein Gelände an der Küste von Cumbria, die mit dem Irischen Meer benachbart ist, als Atomwaffenlager benutzen. Irland befürchtete daraus resultierende Umweltschäden und klagte vor dem IGH: Wegen der Möglichkeit nachteiliger Auswirkungen müsse England beweisen, dass die Tätigkeit nicht umweltschädlich sei, bevor diese durchgeführt werden konnte.⁵⁶

Allerdings hat der Internationale Gerichtshof in allen diesen Entscheidungen darauf verzichtet, das Vorsorgeprinzip in der rechtlichen Diskussion einzuschließen: Die Fällen wurden auf anderer Grundlage gelöst.

Es gibt trotzdem erhebliche Gründe zu dieser gerichtlichen Verzögerung. Zunächst ist das Vorsorgeprinzip zu unklar definiert. Die meisten Autoren, die dem Vorsorgeprinzip den Status einer gewohnheitsrechtlichen Regel verweigern, berufen sich auf den Mangel einer autoritativen Definition. Sie behaupten, der unpräzise Inhalt hindere eine allgemeine Rechtsverbindlichkeit.⁵⁷

Die Definitionen sind jedoch so unterschiedlich, weil das Prinzip durch verschiedenartige Weisen angewendet werden kann, und meistens in auf spezifische Bereiche begrenzte Instrumente inkorporiert ist.⁵⁸

Wie oben gezeigt, bezeichnet der durch nationale und internationale Gerichtshöfe, internationale Organisationen und völkerrechtliche Akte gemachte Gebrauch, dass das Prinzip in der Tat einen rechtlich erheblichen Kern hat, über den ein internationaler Konsensus erzielt wurde: Die Staaten dürfen sich nicht auf wissenschaftliche Ungewissheit verlassen, um die Nichteinhaltung ihrer Pflichten zum Umweltschutz und nachhaltigem Gebrauch der Bodenschätze rechtfertigen. In diesem Sinne könnte das Vorsorgeprinzip einem völkerrechtlichen Grundsatz entsprechen, auf den Staaten und Gerichtshöfe sich berufen könnten.⁵⁹

Allerdings kann das Vorsorgeprinzip nicht die genauen Maßnahmen für jeden spezifischen Fall bestimmen.⁶⁰ Damit es effektiv sein kann, müssen die vertraglichen Formulierungen zusätzlich die detaillierten Maßnahmen der praktischen Anwendung festlegen.⁶¹

Dies ist jedoch eher eine Aufgabe, die meistens von Politikern und durch die gesamte Gesellschaft geantwortet werden müsste, als durch Gerichtshöfe oder Wissenschaftler. Deshalb müssen die Staaten bei der Entscheidung darüber, ob und inwieweit Vorsorgemaßnahmen zu ergreifen sind, auf ihre eigenen Fähigkeiten und sozioökonomischen Prioritäten achten.⁶²

⁵⁶ MCINTYRE, Owen et al. The precautionary principle as a norm of customary international law. In: Journal of Environmental Law, 9, 2, S.234.

⁵⁷ TROUWBORST, Arie. Evolution and status of the Precautionary Principle in International Law. Kluwer International: The Hague/London/New York, 2002. S.275.

⁵⁸ MCINTYRE, Owen et al. The precautionary principle as a norm of customary international law. In: Journal of Environmental Law, 9, 2, S.236.

⁵⁹ BIRNIE, Patricia et al. International Law & The Environment. 2. Auflage. Oxford University Press Inc.: New York, 2000. S.120.

⁶⁰ BIRNIE, Patricia et al. International Law & The Environment. 2. Auflage. Oxford University Press Inc.: New York, 2000. S.120.

⁶¹ MCINTYRE, Owen et al. The precautionary principle as a norm of customary international law. In: Journal of Environmental Law, 9, 2, S.236.

⁶² BIRNIE, Patricia et al. International Law & The Environment. 2. Auflage. Oxford University Press Inc.: New York, 2000. S.120.

Daher ist es keine Überraschung, dass das Vorsorgeprinzip nie in allgemeinen rechtsverbindlichen Verträgen angewendet wurde. Stattdessen waren die Staaten in seiner Anwendung immer punktuell, das heißt, sie haben bestimmte Bereiche ausgewählt, in denen sie sich auf den Vorsorgegedanken verpflichten wollten.⁶³

Das ist das zweite Hauptproblem in der Prüfung der Rechtsnatur des Prinzips. Die Staaten haben Werturteile getroffen, wie auf Umweltgefahren zu reagieren ist, und haben sich dafür entschieden, in einigen Bereichen des Umweltschutzes vorsorgender als in anderen zu sein. Beispielweise wurde es zwar in das UN-Rahmenübereinkommen über Klimaänderungen oder in die Biodiversitätskonvention inkorporiert, nicht aber in die *1994er Konvention zur Nuklearen Sicherheit*.⁶⁴

Anders gesagt, obwohl die Staaten annehmen, dass die wissenschaftliche Ungewissheit keinen rechtlichen Grund darstelle, umweltrechtliche Pflichten nicht einzuhalten, wollen sie nicht mit dem Ergreifen bestimmter praktischer Vorsorgemaßnahmen in allen Bereichen des Umweltrechts rechtlich verbunden sein.

Das heißt aber nicht unbedingt, dass das Vorsorgeprinzip keinen völkerrechtlichen Grundsatz widerspiegeln, sondern dass die Pflicht zum Vorsorgegedanken nicht automatisch universal anwendbaren Folgen auslöse.⁶⁵

Das ist die komplexe Lage, die das Zögern des Internationalen Gerichtshofs begründet, und in der Rechtslehre immer noch umstritten verbleibt. Die Mehrheit der Autoren argumentiert, das Vorsorgeprinzip habe sich zum Status einer gewohnheitsrechtlichen Regel entwickelt. Allerdings lässt sich diese Behauptung durch das gerichtliche Schweigen in der Praxis nicht bestätigen.

Schluss

Da kein allgemeiner und universal-rechtsverbindlicher Vertrag in Bezug auf das Vorsorgeprinzip besteht, hängt seine Entstehung als rechtliche Norm im allgemeinen Umweltvölkerrecht von der Möglichkeit ab, es als Gewohnheitsrecht zu qualifizieren.

Wegen der Unsicherheiten bezüglich der vorsorgenden staatlichen Praxis und ihrer entsprechenden Rechtsüberzeugung, wird diese Frage wahrscheinlich erst gelöst, wenn der Internationale Gerichtshof endlich die betreffenden Voraussetzungen prüft und eine Entscheidung darüber verkündet.

Das Hauptproblem ist, dass das Prinzip keine allgemeine und universelle Folge widerspiegelt, obgleich die Staaten über sein Wesen übereinstimmen: Es bewahrt Staaten lediglich davor, eventuelle wissenschaftliche Ungewissheiten als legitimen Grund für die Nichteinhaltung umweltrechtlicher Pflichten zu belegen.

Deswegen erscheint es verständlich, dass der IGH trotz des Konsensus über den Kern des Vorsorgeprinzips zögert, ihm den Charakter gewohnheitsrechtlicher Regel zu gewähren. Eigentlich besteht keine staatliche Praxis bezüglich des Kernes an sich: Er wird stets an zwingende praktische Maßnahmen geknüpft, die sich gemäß der jeweiligen Materie des Umweltrechts unterscheiden, und das erschwert die staatliche Praxis, allgemein bezüglich des Inhaltes und einheitlich bezüglich der Form zu sein.

Das beschränkt jedoch weder die Wichtigkeit, noch die Fruchtbarkeit des Vorsorgeprinzips im Umweltvölkerrecht. Stattdessen wächst die Zahl rechtsverbindlicher Verträge, die den vorsorgenden Kern als Norm inkorporieren, stets an – obgleich sie inhaltlich oder subjektiv beschränkt sind.

Am erheblichsten ist, dass das Vorsorgeprinzip die Staaten in den spezifischen Bereichen der Umwelt betrifft, die ihnen am wichtigsten sind und sie als generellausführbar begriffen haben. Dies löst zweifellos bedeutenden praktischen Nutzen aus, sowohl für die Umwelt als auch für die Gesellschaft.

⁶³ BIRNIE, Patricia et al. *International Law & The Environment*. 2. Auflage. Oxford University Press Inc.: New York, 2000. S.119.

⁶⁴ BIRNIE, Patricia et al. *International Law & The Environment*. 2. Auflage. Oxford University Press Inc.: New York, 2000. S.119-120.

⁶⁵ BIRNIE, Patricia et al. *International Law & The Environment*. 2. Auflage. Oxford University Press Inc.: New York, 2000. S.120.