



Welchen Wert hat die Natur?

Eine Analyse des gesellschaftlichen und politischen
Diskurses über die Inwertsetzung von Biodiversität

Alice Vadrot, ICCR Foundation; Simon Hirsbrunner, adelphi;
Walter Kahlenborn, adelphi; Ronald Pohoryles, ICCR Foundation

Gutachten im Auftrag des Deutschen Bundestages
- vorgelegt dem Büro für Technikfolgen-Abschätzung
beim Deutschen Bundestag -

Welchen Wert hat die Natur?

Eine Analyse des gesellschaftlichen und politischen Diskurses über die Inwertsetzung von Biodiversität.

Alice Vadrot, ICCR Foundation; Simon Hirsbrunner, adelphi; Walter Kahlenborn, adelphi; Ronald Pohoryles, ICCR Foundation

Gutachten im Auftrag des Deutschen Bundestages - vorgelegt dem Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag -

Impressum

Autoren: Alice Vadrot, Simon Hirsbrunner, Walter Kahlenborn und
Ronald Pohoryles

Abbildungen: Effects of coal mining in South Africa,
UN Photo/Gill Fickling

Stand: 5. Dezember 2012

© 2012 TAB



adelphi ist eine der führenden Institutionen für Politikanalyse und Strategieberatung. Wir sind Ideengeber und Dienstleister für Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft zu globalen umwelt- und entwicklungspolitischen Herausforderungen. Unsere Projekte tragen zur Sicherung natürlicher Lebensgrundlagen bei und fördern nachhaltiges Wirtschaften. Zu unseren Auftraggebern zählen internationale Organisationen, Regierungen, öffentliche Einrichtungen, Unternehmen und Verbände.

Wir verknüpfen wissenschaftliche und technische Expertise mit analytischer und strategischer Kompetenz, Anwendungsorientierung und konstruktiver Problemlösung. Unser integrativer Ansatz verbindet Forschung, Beratung und Dialog in sechs Themenfeldern. Internationale und interdisziplinäre Projektteams gestalten weltweit in unterschiedlichen Kulturen und Sprachen eine gemeinsame Zukunft.

In den letzten zehn Jahren hat adelphi über 500 Projekte für 100 Auftraggeber konzipiert und umgesetzt und wichtige umwelt- und entwicklungspolitische Vorhaben fachlich und strategisch begleitet. Nachhaltigkeit ist Grundlage und Leitmotiv unseres Handelns nach außen und innen. Deshalb haben wir ein validiertes Umweltmanagementsystem eingeführt und stellen sämtliche Aktivitäten klimaneutral.

Walter Kahlenborn

Geschäftsführer

kahlenborn@adelphi.de

adelphi
Caspar-Theyss-Strasse 14a
14193 Berlin
T +49 (0)30-89 000 68-0
F +49 (0)30-89 000 68-10
office@adelphi.de
www.adelphi.de

ICCR Foundation

Die **ICCR Foundation** wurde 2005 von der Wirtschaftskammer Österreich und der Stadt Wien als Gemeinnützige Stiftung mit Sitz in Wien und in Paris gegründet, um eine international anerkannte Forschungseinrichtung mit dem für den internationalen Wettbewerb notwendigen Kapital auszustatten. Im Zentrum der Arbeiten der Forschungseinrichtungen stehen die Energiewende und die Entwicklung zu einer „Green Economy“. Diese Entwicklung ist eine Herausforderung für Politik, Wirtschaft und Forschung. Die Nachhaltigkeitsdebatte hat gezeigt, dass Wirtschaft, Gesellschaft, Umwelt, Soziales und Partizipation nur gemeinsam die Probleme der Zukunft lösen können: Die zunehmende Sensibilität der Öffentlichkeit und damit verbunden strengere Umweltschutzbestimmungen haben das „Greening“ der Wirtschaft beschleunigt und zu Innovationen geführt, die wiederum zu intelligenten Produktionsverfahren und Produkten beitragen. Hier haben die Sozialwissenschaften ihre Aufgabe, in Forschung und Beratung für Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft.

Ronald J. Pohoryles

Institutsvorstand

r.pohoryles@iccr-foundation.org

Alice B. M. Vadrot

Umweltpolitik

a.vadrot@iccr-foundation.org

ICCR Foundation Gemeinnützige
Privatstiftung, FN 262768 Z
Schottenfeldgasse 69
A-1070 Wien, Österreich
T +43 (1) 5241393 - 100
F +43 (1) 5241393 - 200
office@iccr-foundation.org
www.iccr-foundation.org

Executive Summary

The expert review 'Valorisation of Biodiversity' (*Inwertsetzung der Biodiversität*) was jointly carried out by *adelphi research* (Berlin) and the *ICCR Foundation* (Vienna and Paris) on behalf of the German Bundestag – Office for Technology Assessment (*Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag – TAB*).

The topics addressed are the following:

- The discourse on the valorisation of biodiversity at the UN Rio+20 Conference;
- The relevance of the economic assessment of the valorisation and protection of biodiversity, both in the international and the German national contexts and,
- The role of the concept of 'ecosystem services' in this discourse.

The political discourse on the use of market-oriented instruments in environmental policies, i.e. economic assessment, the accounting approach to 'natural capital' and the integration of the private sector in the implementation of these policies, enjoy an increasing relevance in the political discourse. The valorisation of biodiversity and the concept of ecosystem services are two key elements in the debate. However, the discourse is only loosely connected with the concept of the transition towards a 'Green Economy'.

The use of the economic value of biodiversity is widespread, but the motivation for using the concept varies between different actors. Scientists are mostly busy with developing indicators and instruments, hence raising public awareness about the loss of biodiversity and its (economic) value. The scientific debate on the economic value of biodiversity is slowly being transformed into a political debate at national and international level and across different sectors of society.

At the international level the debate is about the efficiency and effectiveness of market-oriented incentives and the related cooperation with the private sector, compared with stricter regulations and community-based solutions. The proceedings of the UN Rio+20 Conference show that no intergovernmental consensus could be reached on this issue. Hence, the final declaration remained quite vague as regards biodiversity policy. The Brazilian presidency had to find a compromise and did not include any contested notions into the final resolution. The result is a lack of common strategies on the issue at hand.

The political arena in Germany is quite active as regards to biodiversity issues. Germany is one of the most committed actors promoting the world-wide protection of biodiversity and is one of the largest stakeholders to have reached its own objectives. Furthermore, as the host of the IPBES secretariat, it plays a key role in biodiversity research. The German government is financing the study 'Natural Capital Germany – TEEB DE' ("Naturkapital Deutschland – TEEB DE") that aims to assess the economic value of natural capital in Germany. In the parliamentary

debate, biodiversity is seen as a cross-cutting topic within environmental and resource policies, a concept that is particularly promoted by the parliamentary group of the Green Party in Germany (*Bündnis 90/Die Grünen*). With respect to environmental protection, the concept of ecosystem services is slowly gaining in importance as it has the potential to demonstrate the value of biodiversity and to lead to the use of financial mechanisms.

The **German private sector** supports activities favouring environmental protection; however it insists on the importance of its international competitiveness and is against the application of political instruments that might increase production costs unilaterally and decrease incentives for innovation. Overall, its representatives are pro-active in the field and have a high degree of expertise at their disposal. Furthermore, leading companies participate in the financing of research projects that are related to the implementation of the TEEB study and to the monetisation of ecosystem services. Interest for biodiversity varies according to the industrial sector in which the companies are involved. Overall, when it comes to the effectiveness of policy instruments, industrial representatives point at knowledge gaps and lack of data and, more generally, at the uncertainties relating to the concept of ecosystem services.

The positions of the NGOs vary to a certain degree. When it comes to the economic assessment of biodiversity, most NGOs are quite critical: they are concerned about the privatisation of nature and increasing conflicts over natural resources. Some, however, view economic assessment as an instrument that can communicate the importance of biodiversity to a wider audience. Some are engaged in research on the valorisation of biodiversity as well. Overall, NGOs play an important role in awareness-raising about the economic sector and the political arena, and for the public at large. They call for sound scientific evidence and transparency, and for dealing carefully with the issues at hand.

NGOs and QUANGOs specialising in environmental protection use economic assessments solely to support arguments for increasing natural environment protection measures and, more specifically, for higher taxation and increasing public charges for the benefit of the conservation of the natural environment.

Religious authorities bluntly reject the use of economic assessment for any purpose related to the natural environment. Rather, they argue on ethical and moral grounds, and view nature as a gift of the Lord. Hence they call for recognition of the limitedness of natural resources and for a respectful use of these. Also, they are against any privatisation of nature since they consider it to be a public good.

Political Party Foundations are increasingly becoming aware of the topic. The most concerned foundation is the Heinrich-Böll Stiftung, which is advocating a transformation towards the Green Economy; in their understanding, this is related to a rejection of economic assessment and subsequently, the monetisation of biodiversity.

With respect to the valorisation and protection of biodiversity, the different positions of the social actors vary according to their **value orientations** and their conception of nature, as well as to their conception of economic growth. Even when they are critical towards market-oriented concepts, most consider that biodiversity is related to economic efficiency. Based on the results of the qualitative study, and notably the interviews of representatives of the actor stakeholders, it is fair to state that there seems to be a discrepancy between the value position of the actors and their communication about the issue to the public at large. For instance, some representatives of NGOs insist that merely arguing in favour of the conservation of nature with moral arguments, e.g. the intrinsic value of nature, does not contribute much to mobilising support for the protection of biodiversity within political circles and the public at large.

Zusammenfassung

Der politische Diskurs, um den Einsatz marktbasierter Instrumente in der Umweltpolitik, die Berechnung und Bilanzierung von Naturkapital und die stärkere Einbindung der Wirtschaft in die Umsetzung umweltpolitischer Maßnahmen, gewinnt national und international an Bedeutung. Die ökonomische Bewertung und Inwertsetzung von Biodiversität und die Beurteilung von Ökosystemdienstleistungen spielt in diesem Zusammenhang eine tragende Rolle. Unklar ist, welchen Stellenwert Biodiversität für die Transformation zur „Green Economy“ hat.

Der Verweis auf den ökonomischen Wert und Nutzen der Biodiversität nimmt in verschiedenen Kreisen aus unterschiedlichen Motiven zu. Die Wissenschaft hat eine besondere Rolle bei der Schaffung globaler Aufmerksamkeit für den Verlust der Artenvielfalt und den ökonomischen Wert der Biodiversität, indem sie die Entwicklung von Indikatoren und Instrumenten vorantreibt. Der Forschungsbedarf, vor allem im Bereich der sozio-ökonomischen und sozial-ökologischen Forschung, ist groß und eine Systematisierung bestehender Konzepte, Methoden, Indikatoren und Politikinstrumente aus Sicht vieler Experten notwendig.

Auf der internationalen Ebene gewinnt die Debatte um die Bedeutung marktwirtschaftlicher Instrumente und die Einbeziehung des Privatsektors stärker an Fahrt als die Debatte um die Verschärfung staatlicher Regulierungen und gemeindebasierten Lösungen für den Schutz der Biodiversität und der Ökosysteme. Das Abschlussdokument der UN-Rio+20 Konferenz gibt bezüglich der unterschiedlichen Strategien der Biodiversitätspolitik keine Antworten, da zwischen den einzelnen Staaten in dieser Frage kein Konsens gefunden werden konnte. Das Rio+20 Kapitel zu Biodiversität bleibt dementsprechend wagen.

Deutschland ist einer der größten Geldgeber für den globalen Schutz der Biodiversität und als Sitz des Sekretariats des IPBES bedeutsam für die internationale Biodiversitätsforschung. Biodiversität wird im wissenschaftlichen Diskurs zunehmend als Querschnittsthema behandelt. Dies gilt auch für den politischen Diskurs in Deutschland. Die Bundesregierung finanziert die laufende Studie „Naturkapital Deutschland-TEEB DE“ zur Errechnung des Naturkapitals in Deutschland und setzt sich für die Umsetzung einer „Green Economy“ international ein. Die Behandlung von Biodiversität als Querschnittsthema wird im Deutschen Bundestag vor allem seitens der Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen verstärkt gefordert. In dieser Sicht ist Biodiversitätspolitik auch Umwelt- und Ressourcenpolitik. Im Rahmen des Naturschutzes nimmt die Bedeutung des Konzeptes der Ökosystemdienstleistungen langsam zu, vor allem im Zusammenhang mit der Entwicklung neuer innovativer Finanzierungsmechanismen für den Naturschutz.

Vertreter aus Industrie und Wirtschaft unterstützen Maßnahmen des Schutzes der Biodiversität nur insoweit, als diese die internationale Konkurrenzfähigkeit durch einseitige Maßnahmen nicht gefährden. Die Unternehmensverbände sind pro-aktiv und verfügen über solides Expertenwissen. Unternehmen beteiligen sich auch zunehmend an Forschungsprojekten, die sich mit der Umsetzung der TEEB-Studie

und der Identifikation und Monetarisierung von Ökosystemdienstleistungen befassen. Der Stellenwert von Biodiversität für Unternehmen variiert nach den jeweiligen Branchen; dementsprechend variiert auch das Interesse an der Debatte. Vertreter aus Wirtschaft und Industrie verweisen jedenfalls mehrheitlich auf Wissenslücken, Datenmangel und Unsicherheit in Bezug auf die Effizienz politischer Maßnahmen und der Rolle des Konzeptes der Ökosystemdienstleistungen.

Die Positionen von NGOs sind sehr unterschiedlich und differenziert. Mehrheitlich stehen die NGOs inhaltlich der ökonomischen Bewertung von Biodiversität kritisch gegenüber. Sie verweisen auf die Gefahr der Privatisierung von Natur und der Verschärfung von Ressourcenkonflikten. Ökonomische Bewertung wird von ihnen aber häufig als Instrument zur Darstellung des Wertes der Biodiversität im Sinne der Rechtfertigung umweltpolitischer Maßnahmen befürwortet. Grundsätzlich wird Transparenz und wissenschaftliche Evidenz gefordert sowie ein vorsichtiger Umgang mit der Thematik. Manche NGOs sind auch Träger von Projekten, die sich mit der Inwertsetzung der Biodiversität beschäftigen. Gemeinsam ist allen NGOs ihre wichtige Rolle für die Initiierung von Debatten zum Themenfeld Biodiversität in der Zivilgesellschaft. **Umweltverbände** weisen mehrheitlich auf die Gefahren ökonomischer Bewertung hin, gleichzeitig befürworten sie mehrheitlich ökonomische Instrumente, um die Notwendigkeit der Verstärkung von Maßnahmen zum Naturschutz und zur Erhöhung von Umweltabgaben zu begründen.

Vertreter der Kirchen lehnen die ökonomische Bewertung der Biodiversität grundsätzlich ab. Sie sehen die Erhaltung der Biodiversität als ethische und moralische Verpflichtung. Der Schutz der Natur ist eine Aufgabe zum pfleglichen Umgang mit einem Geschenk Gottes. Dies verlangt die Anerkennung der Planetarischer Grenzen und ein Bewusstsein um die Endlichkeit natürlicher Ressourcen und verbietet die private Aneignung des Allgemeinguts „Natur“.

Parteistiftungen beschäftigen sich zunehmend mit dem Thema. Führend ist hier die Heinrich-Böll Stiftung, die massiv gegen die ökonomische Bewertung der Natur und das aus ihrer Sicht ideologische Konzept der Green Economy auftritt, da dieses die Gefahr einer Kommerzialisierung der Natur und einer Verstärkung von Ressourcenkonflikten und globaler Ungerechtigkeit birgt.

Es zeichnen sich auf internationaler und nationaler Ebene **Konflikte um den Stellenwert und die Art der Implementierung der ökonomischen Bewertung der Biodiversität** ab, an denen unterschiedliche Interessen und Wertvorstellungen der Akteure sichtbar werden. Dies betrifft vor allem den Ansatz der Green Economy. Kontroversen sind auch im Zusammenhang mit dem Konzept der Ökosystemdienstleistungen sichtbar. In wissenschaftlichen und politischen Fachdebatten unterscheiden sich die Zwecksetzungen, die mit der Verwendung von Konzepten zur Inwertsetzung der Biodiversität verbunden sind, maßgeblich:

- Inwertsetzungskonzepte als allgemeine Begründung für Biodiversitätsschutz,
- Inwertsetzungskonzepte als Steuerungsinstrument zur Beurteilung einzelner Maßnahmen des Biodiversitätsschutzes und

- Inwertsetzungskonzepte als Umsetzungsinstrument für den Schutz (Schaffung von Märkten, Zuweisung von Kosten etc.).

Wertvorstellungen: Es herrscht eine Diskrepanz zwischen den Wertvorstellungen einzelner Akteure und Akteursgruppen und der Argumente, die in der Öffentlichkeit für den Schutz der Biodiversität verwendet werden. Während die Mehrzahl der Akteure und Akteursgruppen der Überzeugung sind, dass der Wert von Biodiversität intrinsisch begründet werden kann, führen sie im öffentlichen Diskurs jedoch ökonomische Begründungen für den Schutz der Biodiversität an. Dieses Vorgehen wird mit dem Argument begründet, dass der intrinsische Wert der Biodiversität und eine auf Gerechtigkeits- und Glücksargumenten basierenden Begründung für deren Schutz durchgehend anerkannt, jedoch im Vergleich zu ökonomischen Begründungen als „schwächer“, bzw. weniger überzeugend und effektiv dargestellt werden. Darüber hinaus werden Konzepte zur ökonomischen Bewertung von Biodiversität als objektiverer Maßstab in der Beurteilung von Nutzungskonflikten angesehen

Sie dienen als Instrumente, um Aufmerksamkeit für den Verlust der Biodiversität zu schaffen und damit den ökonomischen Schaden des Nichtschutzes in den Vordergrund zu rücken. Somit zeichnet sich eine Rationalisierung der Wertdebatte ab, die auf der Annahme gründet, dass der traditionelle Naturschutz und der Verweis auf den intrinsischen Wert der Biodiversität nicht geeignet seien, zum Schutz der Biodiversität beizutragen.

Vorwort

Im Mai 2012 wurden adelphi und ICCR Foundation mit der Erstellung eines Gutachtens im Rahmen des Projekts »Inwertsetzung von Biodiversität« für das Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB) beauftragt. Vor dem Hintergrund der Konferenz der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung (Rio+20) im Juni 2012 widmet sich das Gutachten der Darstellung und Analyse des politischen und gesellschaftlichen Diskurs um die Inwertsetzung der Biodiversität.

Das Gutachten hat auftragsgemäß zwei Schwerpunkte:

- Darstellung und Analyse der Dynamiken und Ergebnisse der Rio Konferenz auf der einen und
- Darstellung und Analyse des innerdeutschen Diskurses um Inwertsetzung der Biodiversität auf der anderen Seite.

Hauptsächliche Themenstellungen sind dabei das Ausmaß des sich abzeichnenden ökonomischen Paradigmenwechsel in der internationalen und nationalen Umweltpolitik und die Darstellung der damit einhergehenden Konflikte und Wertdebatten.

Von besonderer Relevanz sind der wissenschaftliche und politische Diskurs im Allgemeinen und die Debatten um die Reichweite und Umsetzung der Studie „The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB)“ im Besonderen. Dazu gehört auch der stärkere Bezug auf marktbasierende Instrumente zur Gestaltung von Umweltpolitik etwa im Rahmen des Umweltprogrammes der Vereinten Nationen (UNEP 2011), der Konvention über die biologische Vielfalt (CBD) und der Europäischen Biodiversitätsstrategie. Damit verbundene wissenschaftliche Konzepte wie "Ökosystemdienstleistungen" oder "Naturkapital" sollen es ermöglichen, den monetären Wert natürlicher Ressourcen anzugeben.

Aus diesem Grund setzt sich das vorliegende Gutachten zum Ziel, die unterschiedlichen Positionen, Darstellungen, Argumente und Begründungen relevanter Akteure bezüglich des Stellenwertes ökonomischer Bewertungssysteme zu analysieren. Auf dieser Grundlage wurden Empfehlungen entwickelt, die zu einer wissensbasierten Politik beitragen sollen.

Zum Verständnis der aktuellen Auseinandersetzungen um die „Inwertsetzung der Biodiversität“ enthält das Gutachten auch ein eigenes Kapitel zur Institutionalisierung der Biodiversitätspolitik, in dem auf die Etablierung der Konvention über die biologische Vielfalt (CBD) hingewiesen, die Europäische Biodiversitätsstrategie beleuchtet und der Entstehungsprozess der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt dargelegt wird. Aus Aktualitätsgründen wurde im Gutachten auf die Entwicklungen der Konvention über die biologische Vielfalt im Rahmen der 11. Vertragsstaatenkonferenz der CBD in Hyderabad/Indien eingegangen. Relevant ist hier die Fragestellung nach innovativen Finanzierungsmöglichkeiten. Der Bezug

zum Thema der Studie ist klar, zumal Biodiversität und deren Inwertsetzung auf der Konferenz Rio+20 nur eine marginale Rolle gespielt hat.

Die Erstellung des Gutachtens wäre ohne die Bereitschaft der Befragten nicht in diesem Ausmaß möglich gewesen. In diesem Sinne möchten wir unseren Dank an all jene aussprechen, die sich für ein Interview zur Verfügung gestellt bzw. eine schriftliche Stellungnahme abgegeben haben. Ein weiterer Dank gilt Kyrill Lapin, der uns bei der Recherche von Dokumenten und Literatur hilfreich unterstützt hat. Zuletzt möchten wir uns beim TAB selbst bedanken, welches durch seine Kommentare und Anmerkungen, aber auch durch seine Kritik, zur Qualität des Gutachtens beigetragen hat.

Inhalt

1 Einführung und Überblick	9
1.1 Problemaufriss	9
1.2 Hintergrundinformationen zur Gutachtenerstellung	12
1.2.1 Zielsetzung und Vorgehensweise	12
1.2.2 Ansatz und Methodik	13
1.2.3 Datensammlung und Datengrundlage	15
2 Historische und konzeptuelle Entwicklungen	16
2.1 Institutionalisierung von Biodiversitätspolitik.....	16
2.1.1 Internationale Ebene: Die Konvention über die biologische Vielfalt	16
2.1.2 Europäische Ebene: Die EU-Biodiversitätsstrategie	18
2.1.3 Die nationale Strategie zur biologischen Vielfalt	23
2.2 Konzeptuelle und begriffliche Entwicklungen	26
2.2.1 Stellenwert der Bewertung und Inwertsetzung von Biodiversität	26
2.2.2 Der Stellenwert ökonomischer Bewertungssysteme in der Umweltpolitik	29
2.2.3 Der Weg hin zur Green Economy	30
3 Internationale Ebene: Inwertsetzung von Biodiversität im Lichte der ‚Rio+20‘-Konferenz	31
3.1 Hintergrund: Vorbereitungs- und Verhandlungsprozess von Rio+20.....	31
3.1.1 Hohe Erwartungen an Ergebnisse der Konferenz	31
3.1.2 Verhandlungsverlauf und Abschlussdokument	32
3.1.3 Der Ansatz der Green Economy in Rio+20	34
3.2 Biodiversität in Rio+20	36
3.2.1 Biodiversität in den Verhandlungsdokumenten von Rio+20	37
3.2.2 Biologische Vielfalt als Grundvoraussetzung für eine Green Economy?	42
3.3 Akteurszentrierte Analyse zur Inwertsetzung von Biodiversität in Rio+20	43
3.3.1 Internationale Organisationen: Erfolgreiches Agendasetting	44
3.3.2 Industrieländer: Mainstreaming ökonomischer Bewertungssysteme	45
3.3.3 Schwellenländer: Wachstum und Entwicklung als oberste Priorität	46
3.3.4 ALBA-Staaten: Kritik einer Ökonomisierung der Natur	48
3.3.5 Nichtstaatliche Akteure	51
3.4 Allgemeiner Wiederhall von Rio + 20 in Deutschland.....	55
4 Die 11. Vertragsstaatenkonferenz der CBD	57
4.1 Hintergrundinformation: Implementierungsdefizit der CBD	57

4.2	11. Vertragstaatenkonferenz der CBD: Kurzbericht	60
5	Nationale Ebene: Innerdeutscher Diskurs	65
5.1	Biodiversitätspolitik in Deutschland- Eine Einführung	65
5.2	Konzeptuelle Klarstellungen als Hintergrund zur deutschen Debatte	68
5.2.1	Ökonomische Bewertung, Inwertsetzung & der Schutz der Biodiversität	69
5.2.2	Stellenwert der „Ökosystemdienstleistungen“ in der deutschen Debatte	74
5.2.3	Biodiversity Offsets, Flächenpools und Flächenagenturen	80
5.3	Der politische und öffentliche Diskurs über Biodiversität.....	82
5.3.1	Das Bewusstsein für Biodiversität in der deutschen Bevölkerung	83
5.3.2	Biodiversität als Thema in den deutschen Medien	89
5.3.3	Biodiversität als Thema im deutschen Bundestag	93
5.3.4	Bi- und multilaterales Engagement für den globalen Schutz der Biodiversität	100
5.3.5	Biodiversität und Entwicklungszusammenarbeit	103
5.4	Biodiversität im wirtschaftlichen Diskurs und in Unternehmen.....	108
5.4.1	Biodiversitätsmanagement in deutschen Unternehmen	111
5.4.2	Bewertung von Ökosystemdienstleistungen aus Sicht von Unternehmen	115
5.4.3	Biodiversitätsmärkte (Biodiversity Off-Sets) für den Schutz der Biodiversität – ein Konzept für die deutsche Wirtschaft?	118
5.4.4	Argumente für oder gegen die ökonomische Bewertung von Biodiversität	120
5.5	Zivilgesellschaftlicher Diskurs um Biodiversität	125
5.5.1	Die Rolle von NGOs für die Umsetzung der NBS	129
5.5.2	Kooperation zwischen NGOs und Unternehmen im projektorientierten Naturschutz	132
5.5.3	Chancen und Risiken einer ökonomischen Bewertung der Biodiversität	135
5.6	Entwicklungen in der Biodiversitätsforschung	148
5.6.1	Förderung und strategische Ausrichtung der Biodiversitätsforschung	148
5.6.2	Schwierigkeiten und Probleme der Biodiversitätsforschung	154
5.6.3	Stärkung der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Politik	154
5.6.4	Die Wissenschaft und die einseitige “Konstruktion” von Biodiversität?	156
5.6.5	Die ambivalente Rolle der Wissenschaft und der Stellenwert indigenen Wissens	158
6	Synthese und Diskussion	161
6.1	Internationaler Diskurs: Stellenwert ökonomischer Konzepte	164
6.2	Merkmale des innerdeutschen Diskurses.....	166
6.2.1	Die Rolle von Unsicherheit und Unwissen	167

6.2.2	Begriffliche Unschärfe	168
6.2.3	Stellenwert ökonomischer Bewertungen von Biodiversität im politischen Diskurs	170
6.2.4	Interesse und Akzeptanz seitens der Wirtschaft	172
6.2.5	Interesse und Akzeptanz seitens der Zivilgesellschaft	174
6.2.6	Die Rolle der Wissenschaft und die TEEB-Studie	177
6.2.7	Darstellungen, Begründungen und Argumente: Abschließende Betrachtung und Parallelität der Diskurse	179
7	Zentrale Schlussfolgerungen und Empfehlungen	183
8	Literaturverzeichnis	185
ANNEX 1	Übersicht über Interviews	205
ANNEX 2	Interviewleitfaden AP 2	208
ANNEX 3	Interviewleitfaden AP 3	211
ANNEX 4:	Green Economy im Deutschen Diskurs	215
ANNEX 5	Rio+20: Side Events mit Biodiversitäts-Bezug	224

 **Abkürzungsverzeichnis**

ALBA-Staaten	Bolivarianische Allianz für Amerika
BASIC-Staaten	Brasilien, Südafrika, China, Indien
BDI	Bundesverband der Deutschen Industrie
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BMZ	Bundesministerium für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
CBD	Biodiversitätskonvention
CE	Climate Engineering
CITES	Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora
COP	Conference of the Parties
CSD	Kommission für nachhaltige Entwicklung
DWEA	Department of Water and Environmental Affairs (South Africa)
ECOSOC	Wirtschafts- und Sozialrat
EKF	Energie- und Klimafonds
ESS	Ecosystem Services
EU	Europäische Union
Eurosif	European Sustainable Investment Forum
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
GDP	Gross Domestic Product
GEF	Global Environment Facility
GER	Green Economy Report
GGGI	Global Green Growth Institute
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit

GRULAC	Gruppe der lateinamerikanischen und karibischen Staaten
ICCR	Interdisciplinary Centre for Comparative Research in the Social Sciences
HBS	Heinrich-Böll-Stiftung
IHEID	Graduate Institute of International and Development Studies
IIED	International Institute for Environment and Development
InWEnt	Internationale Weiterbildung und Entwicklung gGmbH
IPBES	Intergovernmental Platform for Biodiversity and Ecosystem Services
IPCC	Weltklimarat
IRENA	International Renewable Energy
KAS	Konrad-Adenauer-Stiftung
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
KNA	Kosten-Nutzen-Analyse
KWA	Kosten-Wirksamkeits-Analyse
LCE	Low Carbon-Stadtkonzepte
MDG	Millennium Development Goals
MA	Millennium Ecosystem Assessment
MKA	Multikriterien-Analyse
MSF	Médecins Sans Frontières
NGO	Non-Governmental Organization
NAMA	National Appropriate Mitigation Actions
PES	Zahlungen für Ökosystemdienstleistungen
REDD+	Reducing Emissions from Deforestation and Degradation
RLS	Rosa-Luxemburg-Stiftung
SEBI	Streamlining European Biodiversity Indicators
SDGs	Sustainable Development Goals
SWP	Stiftung Wissenschaft und Politik
TAB	Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag

TEEB	The Economics of Ecosystems and Biodiversity
TERI	The Energy and Resources Institute
THG	Treibhausgas-Emissionen
UBA	Umweltbundesamt
UN	United Nations
UNCSD	United Nations Commission for Sustainable Development
UNEP	Umweltprogramm der Vereinten Nationen
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
UNGA	United Nations General Assembly
USA	United States of America
VCI	Verband der Chemischen Industrie
WBCSD	World Business Council for Sustainable Development

 **Verzeichnis der Textboxen**

BOX 1	Historische Betrachtung des ökonomischen Wertes der Biodiversität	28
BOX 2	Hintergrund: Rolle von nichtstaatlichen Akteuren in Rio+20	44
BOX 3	NGO-Änderungsanträge zum ‚Zero Draft‘ des Verhandlungsdokuments	53
BOX 4	NGOs: Zunehmende Unterstützung für Ökosystemdienstleistungen?	54
BOX 5	Memorandum „Ökonomie für den Naturschutz. Wirtschaften im Einklang mit Schutz und Erhalt der biologischen Vielfalt“	70
BOX 6	Naturkapital Deutschland - TEEB DE	72
BOX 7	Projekt LÖBESTEIN - Landmanagementsysteme, Ökosystemdienstleistungen und Biodiversität - Entwicklung von Steuerungsinstrumenten am Beispiel des Anbaues nachwachsender Rohstoffe	78
BOX 8	Flächenpools für Deutschland: "Kulturlandschaft Mittlere Havel" (E+E-Vorhaben): Ergebnisse einer betriebswirtschaftlichen und rechtlichen Beratung	81
BOX 9	World Wide Views on Biodiversity	84
BOX 10	Fallstudienanalyse Umwelt- und Biodiversitätsmanagement auf dem Betriebsgelände	115
BOX 11	Probleme anreizbasierter Ansätze in der Umweltpolitik	129
BOX 12	Leuchtturmprojekt „Grünes Band Deutschland / Europa“	131
BOX 13	Landkauf Projekte als Schnittstelle zwischen NGOs und staatlichen Akteuren	132

Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1	Systematisierung der Antworten auf die Frage "Was ist das zentrale Thema des Diskurses um Biodiversität in Deutschland" aus den Experteninterviews	83
Abb. 2	Persönliche Gründe für den Schutz der Natur	88
Abb. 3	Strategie zur Förderung der Biodiversität von HeidelbergCement	113
Abb. 4	Chancen und Risiken einer ökonomischen Bewertung im unternehmerischen Diskurs und aus Sicht der deutschen Wirtschaft	172
Abb. 5	Chancen und Risiken aus Sicht der Zivilgesellschaft	174

Verzeichnis der Tabellen

Tab. 1	World Wide Views on Biodiversity - Ergebnisse für Deutschland: Zielkonflikte	86
Tab. 2	World Wide Views on Biodiversity - Ergebnisse für Deutschland: Maßnahmen für den Naturschutz	86
Tab. 3	World Wide Views on Biodiversity - Ergebnisse für Deutschland: Mittel für Entwicklungsländer	87
Tab. 4	Biodiversität als Thema im Deutschen Bundestag von 2007-2012	94
Tab. 5	Bi- und multilaterale Zahlungen der Bundesrepublik für den globalen Schutz der Biodiversität 2008-2011	101
Tab. 6	Positionen, Darstellungen, Argumente und Begründungen bezüglich des ökonomischen Wertes im internationalen Vergleich	164
Tab. 7	Positionen, Darstellungen, Argumente und Begründungen bezüglich ökonomischer Bewertungen im innerdeutschen politischen Diskurs	169
Tab. 8	Positionen, Darstellungen, Argumente und Begründungen bezüglich ökonomischer Bewertungen im innerdeutschen zivilgesellschaftlichen Diskurs	173
Tab. 9	Überblick über Positionen, Darstellungen, Argumente und Begründungen bezüglich der ökonomischen Bewertung von Biodiversität im nationalen und internationalen	179

1 Einführung und Überblick

1.1 Problemaufriss

Die biologische Vielfalt oder Biodiversität ist in den letzten 20 Jahren zu einem bedeutenden Feld internationaler, europäischer und nationaler Umweltpolitik avanciert. In der Präambel der Konvention über die biologische Vielfalt (CBD) wird Biodiversität als „die Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören; dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme“ definiert (CBD 1992). Die Entwicklung von Biodiversitätspolitik als internationales Politikfeld, also die Einrichtung von Institutionen, die Entwicklung von Prozessen und Inhalten zur globalen Steuerung des Schutzes und der Nutzung von Biodiversität, wird von vier Faktoren beeinflusst:

1. Es gibt zunehmende wissenschaftliche Erkenntnis, dass Biodiversität ein wichtiges Element für die Erhaltung intakter Ökosysteme darstellt und somit zum menschlichen Wohl beiträgt (MA 2005a, MA 2005b).
2. Der Biodiversitätsverlust ist ein transnationales Problem, das ökologische, ökonomische, kulturelle und soziale Konflikte um die Schnittstelle zwischen Mensch und Natur und die Aneignung natürlicher Ressourcen antizipiert (Görg 1999; Brand und Görg 2000).
3. Hinzutreten weiters die Frage nach den Auswirkungen technologischer Innovationen auf die Regulierung und Verteilung der biologischen Vielfalt sowie auf deren globalen Schutz. Die Life-Science-Industrie hat enormes Interesse an der genetischen Vielfalt der Natur. Die Biotechnologie (und vermehrt das Bioengineering) dient hierbei als Instrument zur Entwicklung neuer Produkte und Märkte. Dies hat Auswirkungen auf die Frage nach der Patentierbarkeit natürlicher genetischer Ressourcen und dem gerechten Zugangs- und Vorteilsausgleich (Rosendal 1995).¹
4. In den 1970er und 1980er Jahren treten Veränderungen im Umgang mit Saatgut deutlich zutage. Saatgut wird zunehmend zur handelbaren Ware und verliert ihren Status als Allgemeingut. Die Patentierbarkeit von Saatgut insbesondere durch die Möglichkeiten genetischer Modifikation stellt ein

¹ Agrartreibstoffe sind ein anderes Beispiel für die Auswirkung technologischer Innovationen und die Verschränkung zwischen Biodiversitätspolitik und Ressourcen- und Energiepolitik. Während Biotechnologie und Agrotreibstoffe im Rahmen der CBD Verhandlungsgegenstand sind, wird über die Behandlung des Themas Bioengineering im Rahmen der CBD noch verhandelt.

Problem für die Agrobiodiversität und die landwirtschaftlichen Praxen dar (Rosendal 2005).

Biodiversitätspolitik bewegt sich demnach an der Schnittstelle zwischen Umwelt- und Ressourcenpolitik, welche das Spannungsfeld zwischen dem Schutz und der Nutzung von Biodiversität und der Entwicklungen und Anwendung entsprechender Politikinstrumente charakterisiert. Hinzu treten wissenschaftliche Unsicherheit und Kontroversen über die Auswirkungen und Ursachen der Erosion der Biodiversität. In den letzten Jahren ist der Stellenwert ökonomischer Modelle zur Entwicklung von Indikatoren für den Verlust der Biodiversität und die Auswirkungen auf den Menschen gestiegen. Ein Grundproblem stellt hierbei das Konzept der Biodiversität dar und die unterschiedlichen Wertevorstellungen, die mit Biodiversität verbunden sind.

Bei "Biodiversität" handelt es sich um ein vieldeutiges und meist schwer fassbares Konzept, welches je nach subjektiven, kulturellen und normativen Denkmustern und Traditionen unterschiedlich bewertet wird (Takacs 1996, Oksanen 2004; Brand und Görg 2000; Vadrot 2011). Dies zeigt sich auf lokaler, regionaler und nationaler Ebene ebenso wie im Rahmen internationaler Vertragsstaatenkonferenzen von Umweltabkommen, bei welchen Nord-Süd-Konflikte verstärkt Verhandlungsblockaden verursachen (Brand und Görg 2000). Eine wichtige Rolle im Zusammenhang mit Nord-Süd-Konflikten nimmt die Entwicklung von Märkten für Biodiversitätsprodukte, wie etwa für Arzneimittel, neue Lebensmittel, Saatgut und Fasern ein. Damit einher ging die Entdeckung unberührter Gebiete des tropischen Regenwaldes als nutzbare Ressource.

Das wissenschaftliche und politische Interesse an der biologischen Vielfalt hat ebenso wie die Entwicklung neuer technischer Instrumente - wie etwa der Biotechnologie - den Stellenwert der Biodiversität als globale Ressource erhöht (Wilson 1988: vi). Die Schwierigkeit bestand damals wie heute in der Entwicklung von Argumenten und Instrumenten für den Schutz und die Anerkennung des Wertes der Biodiversität über die Grenzen der Vermarktung von Produkten aus Biodiversität hinaus. Oftmals wird argumentiert, dass zwar die Biodiversität einen intrinsischen Wert habe, die Anerkennung desselben allerdings nicht *per se* zum Schutz und zur nachhaltigen Nutzung der Biodiversität beiträgt; deshalb müsse man zu deren Schutz in erster Linie wissenschaftliche Evidenz über die Erosion der Biodiversität herstellen und den negativen Einfluss auf den Menschen begründen (BfN 2012).

Obwohl die Beschleunigung des Artensterbens wissenschaftlich belegt ist (Hansen et al. 2008; IEA 2011) herrschen bei der wissenschaftlichen Bewertung des Verlustes der Biodiversität und in der naturwissenschaftlichen Beschreibung dieser Unsicherheiten vor. Im Bericht der Deutschen Forschungsgemeinschaft „Biodiversität in der Forschung“ werden die Unsicherheiten beschrieben, die mit der

Frage nach dem Beitrag der Biodiversität im Allgemeinen und einzelner Arten im Speziellen für die Stabilität von Ökosystemen (DFG 2009: 9).² Vor diesem Hintergrund orientiert sich das BMU an der sogenannten Versicherungshypothese, die besagt, dass Artenvielfalt „unter anderem einen Versicherungsschutz vor potentiellen Umweltgefahren mit sich [bringt], da artenreiche Ökosysteme sich häufig besser auf Änderungen der herrschenden Umweltverhältnisse einstellen können“ (Schröder et al. 2010: 19; Yachi und Loreau 1999).

Ein wichtiger Schritt für die Steigerung wissenschaftlicher Evidenz und Aufmerksamkeit über den Verlust der Artenvielfalt und den globalen Status der Biodiversität ist die Erstellung des Millennium Ecosystem Assessments (MA). Das MA hat den Status quo der biologischen Vielfalt weltweit bewertet und hat dazu beigetragen, den Zusammenhang zwischen dem Verlust der Biodiversität, der Erhaltung von Ökosystemdienstleistungen und dem menschlichen Wohl mit wissenschaftlichen Daten zu untermauern (MA 2005). Biodiversität wird verstärkt als Treiber ökologischer Funktionen im Naturhaushalt anerkannt (Hooper et al. 2005) und als Voraussetzung für das Funktionieren von Ökosystemen gewertet (MA 2005a/2005b; BfN 2007: 24). Das Konzept der Ökosystemdienstleistungen spielt hierbei eine besondere Rolle, da es auf einem funktionalen und utilitaristischen Ansatz aufbaut und somit geeignet ist, der begrifflichen Unschärfe von Biodiversität durch den Rückgriff auf objektivierbare Größen entgegenzuwirken.

Vor dem Hintergrund des MA und der Vertragsstaatenkonferenz der CBD im Jahr 2008 in Bonn initiierte Deutschland gemeinsam mit der EU-Kommission im Jahr 2007 die Studie *Die Ökonomie von Ökosystemen und der Biodiversität* (TEEB), die von 2008 bis 2010 unter der Schirmherrschaft des Umweltprogrammes der Vereinten Nationen (UNEP) durchgeführt wurde. Die Studie legt dar, dass Biodiversität und "ökosystemare Dienstleistungen", wie etwa Nahrung, intakte Böden, Trinkwasser, Arzneimittel, Brennstoffe oder Schutz vor Bodenerosion einen hohen ökonomischen, jedoch bisher nicht hinreichend anerkannten Wert besitzen (TEEB 2008; TEEB 2010a). Der TEEB-Bericht enthält neben allgemeinen Aussagen über den Zusammenhang zwischen Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen Empfehlungen für politische Entscheidungsträger auf lokaler und nationaler Ebene. Darüber hinaus wurden Anknüpfungspunkte, Instrumente und Empfehlungen für die stärkere Einbindung von Unternehmen in die Umsetzung von Schutzmaßnahmen identifiziert (TEEB 2010b).

Die zunehmende Einbindung des Privatsektors in Maßnahmen und Initiativen zum Schutz der Biodiversität wird als wesentlich für die Umsetzung von Biodiversitätspolitik verstanden. Hier überkreuzen sich die Zielsetzungen der globalen und

² Ein Rückgriff auf ökonomische Modelle ist aufgrund der mangelnden Evidenz, die mit der Berechnung von Grenzwerten verbunden ist, schwierig.

europäischen Biodiversitätspolitik mit der in Rio debattierten „Green Economy“, bei der es um eine stärkere Verbindung zwischen Umwelt- und Wirtschaftspolitik geht (UNEP 2011). Eine Einigung bezüglich der Reichweite, der Definition und der Umsetzung des Konzeptes der „Green Economy“ sollte im Juni 2012 in Rio de Janeiro im Rahmen der *Konferenz der Vereinten Nationen über nachhaltige Entwicklung* erzielt werden. „Green Economy“ wird als zukunftsweisendes Konzept für die Neuausrichtung von Umweltpolitik begriffen, indem es einen Fokus auf die Verschränkung von nachhaltiger Entwicklung, wirtschaftlicher Prosperität und globaler Gerechtigkeit verspricht. Diese Kopplung geht einher mit dem Argument, dass finanzpolitische und marktbasierende Instrumente verstärkt als umweltpolitische Maßnahmen fungieren sollen.

Wie diese Umsetzung gestaltet werden soll, ob damit eine monetäre Bewertung der Biodiversität, die Bilanzierung von Naturkapitals für das Bruttoinlandsprodukt (BIP) oder die Etablierung eines Marktes für Biodiversitätsausgleichszahlungen einhergehen, ist derzeit offen. Zudem erweist sich die Frage, ob und wie Biodiversität in einer volkswirtschaftlichen und betrieblichen Gesamtrechnung Berücksichtigung finden kann bzw. soll, sowohl aus technischen als auch aus inhaltlichen Gründen als schwierig. Auch ist zum derzeitigen Zeitpunkt unklar, wie und ob das Konzept der Ökosystemdienstleistungen in die internationale, europäische und nationale Biodiversitätspolitik und entsprechende Gesetzgebungen einfließen soll. Aus diesem Grund spielt die Berücksichtigung von Ziel- und Wertkonflikten in Bezug auf den Schutz und die Nutzung von Biodiversität auf internationaler und nationaler Ebene eine wichtige Rolle. Die Frage nach dem Wert und der Bewertung der Biodiversität und den Eckpfeilern für eine Green Economy wird somit zum zentralen Schlüssel für die Ausrichtung der zukünftigen Umwelt- und Ressourcenpolitik. Vor diesem Hintergrund zielt das Gutachten auf die Darstellung und Analyse involvierter Positionen, Argumente und Begründungen für bestimmte Vorstellungen vom Wert der Biodiversität auf internationaler und nationaler Ebene ab.

1.2 Hintergrundinformationen zur Gutachtenerstellung

1.2.1 Zielsetzung und Vorgehensweise

Die Darstellung und die Analyse des politischen und gesellschaftlichen Diskurses zur „Inwertsetzung der Biodiversität“ stellen den Kern dieses Gutachtens dar. Die Zielsetzung dieses Gutachtens verfolgt zwei Strategien:

- den politischen und gesellschaftlichen Diskurs über den Stellenwert ökonomischer Bewertungssystem zur Erfassung, zum Schutz und zur Inwertsetzung der Biodiversität auf internationaler und nationaler Ebene darzustellen und

- die Positionen verschiedener internationaler und nationaler Akteure herauszuarbeiten und die dahinterliegenden Begründungen und Wertvorstellungen zu analysieren.

Die Zielsetzung ist vor dem Hintergrund der folgenden Leitfragen zu verstehen:

- Welchen Stellenwert haben ökonomische Konzepte und Instrumente auf der politischen Bühne »Rio+20«? In welcher Form laufen die Verhandlungen zu den Themen »Green Economy« und Biodiversitätsschutz ab, und welche Ergebnisse werden erzielt? Welche Regierungen haben das Thema oben auf die politische Agenda gesetzt? Gibt es Unterschiede zwischen Industrie- und Entwicklungs-/Schwellenländern hinsichtlich der Akzeptanz?
- Wie werden ökonomische Bewertungsansätze von den relevanten Akteuren (Unternehmen, Umweltverbände, NGOs, Behörden etc.) dargestellt? Wie groß ist das Interesse am Thema? Wie ist die generelle Akzeptanz? Welche Chancen und Risiken werden durch wen in den Vordergrund gerückt?
- Mit welchen Argumenten werden ökonomische Bewertungsansätze begründet respektive abgelehnt? Welche Wertvorstellungen kommen zum Ausdruck? Gibt es hierbei erkennbare Differenzen zwischen verschiedenen Akteursgruppen (Unternehmen, Politik, Verbände, Wissenschaft) sowie zwischen Industrie- und Entwicklungs-/Schwellenländern?
- Wie sind der politische, wirtschaftliche, wissenschaftliche und mediale Diskurs in Deutschland miteinander verknüpft? Kommt es zu relevanten Wechselwirkungen?

Das Gutachten soll sowohl eine Analyse und Einschätzung des politischen und gesellschaftlichen Diskurses in Deutschland und auf internationaler Ebene enthalten als auch eine ausdifferenzierte und nachvollziehbare Darstellung und Analyse der jeweiligen Positionen, Darstellungen, Argumente und Begründungen einzelner und kollektiver Akteure für oder gegen bestimmte Inwertsetzungsparadigmen. Zur Bearbeitung des Gutachtens wurde auf bestehendes Wissen sowie die Erfahrung und das Netzwerk des Konsortiums bestehend aus Kontakten zu Experten, wissenschaftlichen und politikberatenden Institutionen zurückgegriffen. Neues Wissen wurde durch Experteninterviews vor, während und nach Rio +20 generiert und anhand einer Medien-, Dokumenten- und Diskursanalyse aktualisiert und vertieft.

1.2.2 Ansatz und Methodik

Das Gutachten analysiert und stellt den politischen und öffentlichen Diskurs unter Berücksichtigung internationaler Debatten, sich abzeichnender Konfliktlinien, relevanter Akteure, deren dominanter Begründungsmuster und inhärenten Wertvorstellungen vor. Der Ansatz für die Bearbeitung folgt demnach den Prinzipien der anwendungsorientierten Diskursanalyse und dem Konzept der „Grounded Theory“.

Zur Analyse des Diskurses wurde zunächst nach Diskursebenen unterschieden, der nationalen und internationalen Ebene. Auf beiden Diskursebenen wurden Akteursanalysen durchgeführt. In einer abschließenden Analyse wurden beide Ebenen zusammengeführt. Ziel dieser Vorgehensweise ist eine differenziertere Darstellung, Analyse und Einschätzung des Stellenwertes ökonomischer Bewertungssysteme der verschiedenen Akteure und entsprechender Konflikt- (potentiale) und die Rückführung dieser auf dominante Begründungsmuster und Wertvorstellungen.

Die Diskursebene bezieht sich auf die Frage, welche Akteure in welchem Setting beobachtet und befragt werden. Konstitutiv ist die Konferenz der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung im Juni 2012 und Diskurse und Debatten, die sich im Vorfeld, während und nach der Konferenz ergeben haben.

Hierzu unterscheiden wir zwei Ebenen:

- die internationale Ebene, also insbesondere die Verhandlungsdynamik während der Konferenz der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung. Beleuchtet werden auch relevante Workshops, Side events und Veranstaltungen während Rio +20, die sich dem Thema Inwertsetzung der Biodiversität und/oder Ökonomische Bewertungssysteme/Ökosystemdienstleistungen widmen
- die nationale Ebene, also politische, gesellschaftliche und mediale Diskurse und Debatten in Deutschland. Beleuchtet werden auch relevante nationale Workshops, Konferenzen und Veranstaltungen. Wichtig ist hier zudem die Einbettung des innerdeutschen Diskurses in europäische Debatten sowie eine Einordnung in den globalen Kontext.

Die Akteursanalyse untersucht die Art und Weise, wie bestimmte Akteure ökonomische Bewertungssysteme bewerten und auf welchen normativen Grundlagen diese Bewertung basiert. Auch wird hier auf den Stellenwert eingegangen, den Akteure ökonomischen Bewertungssystemen zur Entwicklung wirkungsmächtiger Politikinstrumente und der besseren Implementierung und Integration von Biodiversitätspolitik beimessen. Leitend waren hier folgende Fragen:

- Welche formellen und informellen Positionen vertreten einzelne/kollektive Akteure zum Thema Stellenwert und Bedeutung ökonomischer Bewertungssysteme und in welchem Kontext wird auf bestimmte Konzepte zurückgegriffen. Was sind die zentralen Konfliktlinien? Gibt es Koalitionen zwischen Regierungen zu dieser Fragestellung? Spielen in den Verhandlungen bei Rio +20 NGOs und Unternehmen eine wichtige Rolle? Gibt es side events, die ökonomische Konzepte thematisieren?
- Auf welche Argumente und Begründungen greifen Akteure zurück, um ihre Positionen gegenüber ökonomischen Bewertungssystemen zu rechtfertigen? Hierbei geht es vor allem darum, die normativen Grundlagen für die Ablehnung/Annahme ökonomischer Bewertungssysteme zu erfassen. Dies ist angesichts der zahlreichen wissenschaftlichen (ökonomischen, ökologischen und geographischen) und politischen Kontroversen über die konzeptionelle und methodolo-

gische Relevanz/ Effizienz/Umsetzbarkeit ökonomischer Bewertungssysteme von Bedeutung.

1.2.3 Datensammlung und Datengrundlage

Für die Erstellung des Gutachtens wurde Primär- und Sekundärliteratur gesammelt und ausgewertet. Bei der Primärliteratur handelt es sich größtenteils um Protokolle, Positionspapiere, Berichte, Stellungnahmen, Strategiepapiere, Gesetzestexte, Informationsbroschüren und Medienberichte. Insgesamt wurden 21 Interviews mit Vertreterinnen und Vertretern aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft geführt, wobei 3 Interviews schriftlich und 19 Interviews telefonisch durchgeführt wurden. Die Interviews wurden aufgezeichnet und transkribiert. Das Interviewmaterial wurde mit Hilfe des computergestützten Auswertungsprogrammes MAXQDA ausgewertet. Zur Analyse wurde eine Analysematrix entwickelt, die eine differenzierte Betrachtung der Darstellungen, Positionen, Argumente und Begründungen von Akteuren bezüglich der ökonomischen Bewertung der Biodiversität ermöglicht.

2 Historische und konzeptuelle Entwicklungen

2.1 Institutionalisation von Biodiversitätspolitik

Auf internationaler Ebene ist die Entwicklung der Biodiversitätspolitik mit der Etablierung internationaler Umweltorganisationen eng verbunden. Wesentlich war die Etablierung des Umweltprogramms der Vereinten Nationen 1972 im Zuge der Konferenz der Vereinten Nationen über die Umwelt des Menschen (UNCHE). Die drei großen Erdgipfel 1992 in Rio de Janeiro, 2002 in Johannesburg und 2012 in Rio de Janeiro waren und sind wichtige Ereignisse im Zusammenhang mit der Institutionalisation und Ausgestaltung des Politikfeldes Biodiversitätspolitik.

Für unsere Untersuchung der internationalen Ebene wird zwischen zwei Ebenen des internationalen Systems unterschieden: dem *System der Vereinten Nationen* auf globaler Ebene und dem *europäischen Integrationssystem* auf regionaler Ebene (Simonis 2005: 319). Die dritte Ebene umfasst die *nationale Ebene*, also die Ebene, an der sich die Implementierung völkerrechtlich verbindlicher Umweltprotokolle durch deren Einbindung in nationale Gesetzgebung zeigen lässt.

2.1.1 Internationale Ebene: Die Konvention über die biologische Vielfalt

Auf internationaler Ebene geht der Ursprung der Biodiversitätspolitik auf die Unterzeichnung der *Konvention über die biologische Vielfalt* (CBD) im Rahmen der *Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung* im Mai 1992 in Rio de Janeiro zurück (Görg et al. 1999: 9)³. Die CBD ist das zentrale multilaterale Umweltabkommen zur Schaffung eines völkerrechtlich verbindlichen Rahmens zur Verhinderung des Verlusts an Biodiversität auf internationaler Ebene. Im Jahr 2002 hat die CBD einen strategischen Plan verabschiedet, der das Ziel enthält, den Rückgang der Artenvielfalt bis 2010 zu verringern.⁴ Dieses Ziel wurde im Rahmen des *Weltgipfels für nachhaltige Entwicklung* im Jahr 2002 in Johannesburg bekräftigt und das globale Mandat der CBD hervorgehoben. Bei der CBD ist das Thema definitionsgemäß zentral. Die Ziele der CBD gehen über die Reduktion des

³ „Konventionen sind Instrumente der Nationalstaaten zu Koordinierung ihrer je individuellen Strategien, die jeweils einen bestimmten Beitrag zur Lösung eines gemeinsamen Problems beitragen sollen. Sie gewinnen den Charakter einer Institution, sobald vereinbarte Normen zu wirken beginnen und die Staaten ihr Handeln an ihnen orientieren“ (Simonis 2005: 319).

⁴ „Parties commit themselves to a more effective and coherent implementation of the three objectives of the Convention, to achieve by 2010 a significant reduction of the current rate of biodiversity loss at the global, regional and national level as a contribution to poverty alleviation and to the benefit of all life on earth“ (CBD 2002, Entscheidung VI/26).

Verlustes von Biodiversität hinaus und werden in Artikel eins der Konvention in drei Punkten zusammengefasst (CBD 1992: Art.1):

- *„Die Konservierung der biologischen Vielfalt,*
- *die Nachhaltige Nutzung ihrer Komponenten sowie*
- *die Zugangsregelung und der gerechte Ausgleich von Vorteilen, welche aus der Nutzung genetischer Ressourcen entstehen, einschließlich durch den angemessenen Zugang zu genetischen Ressourcen und durch den angemessenen Transfer relevanter Technologien, unter Anerkennung aller Rechte über diese Ressourcen und Technologien und durch entsprechende Förderung.“*

Seit der ersten Konferenz im Jahr 1994⁵ auf den Bahamas ist der Verlauf der Verhandlungen im Rahmen von Vertragsstaatenkonferenzen durch Konflikte entlang des Schutzes und der Nutzung der Biodiversität gekennzeichnet. Dies betrifft auch die Frage nach geistigen Eigentumsrechten und den Technologietransfer (Rosendal 1995: 439; Brand und Görg 2000; Vadrot 2011).

Im Vorfeld der Erarbeitung des Konventionstextes hatten wissenschaftliche Vereinigungen die Notwendigkeit eines rechtlichen Abkommens zum Schutz und zur nachhaltigen Nutzen der Biodiversität unterstrichen. Verwiesen wurde auf die neuen Möglichkeiten der Biotechnologie und ein verstärktes Interesse von Pharmaunternehmen sowie der Kosmetika- und Nahrungswirtschaft an der Vielfalt natürlicher genetischer Ressourcen, deren Potential gerade erst entdeckt wurde (Wilson 1988: vff.). Nachdem auch die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (Food and Agriculture Organization of the United Nations – FAO) bereits 1981 ein internationales Regelwerk über genetische Ressourcen eingefordert hatte und Rechtsexperten der World Conservation Union (IUCN) anlässlich ihres Weltkongresses über Naturparks im Jahr 1982 ebenfalls auf die Notwendigkeit eines solchen verwiesen, verstärkte sich auch der politische Diskurs um eine internationale Konvention zu Fragen der Biodiversität (Flitner 1999: 65).

Die Reichweite der Themen allerdings war damals keineswegs klar (ebd.66). Die USA etwa forderte bis zuletzt eine „Umbrella-Konvention“ bereits existierender Umweltverträge und Abkommen⁶ und die Ausklammerung des Themas Biotechnologie, während die Entwicklungsländer für den Einbezug des Zugangs- und Vorteilsausgleiches plädierten und für Maßnahmen zum Schutz traditionellen Wissens indigener und lokaler Gemeinschaften eintraten (Koetz et al. 2008: 511; Görg 1999: 292). Die Konflikte betreffen letztlich die Art der Kopplung von Schutz und Nutzung der Biodiversität. Es ging um potentielle Einschränkungen für die Industrieforschung im Bereich der Biotechnologie und die Verbindung von Konservierung mit

⁵ Vertragsstaatenkonferenzen bzw. Conferences of the Parties (COPs) finden in einem Intervall von 2 Jahren statt (CBD 1992 : Art. 23). Die letzte COP fand im Oktober 2012 in Hyderabad/Indien statt und konzentrierte sich neben anderen Fragen vor allem auf die Frage nach dem Budgethaushalt und neuen innovativen Finanzierungsmechanismen für den Schutz der Biodiversität.

⁶ Wie etwa RAMSAR oder CITIES

Technologietransfer und Kapazitätsaufbau. Dadurch kommt es zur Verschärfung des „Nord-Süd-Konflikts zwischen ‚biodiversitätsarmen‘ aber technologisch entwickelten Ländern des industrialisierten Nordens und ‚biodiversitätsreichen‘ Entwicklungsländern des Südens“ (Görg 1999: 291). Interessensgegensätze zeigen sich aber auch hinsichtlich unterschiedlicher Produktions- und Verwendungsformen von Biodiversität, „insbesondere zwischen einer intensivierten, industrialisierten und oft exportorientierten Landwirtschaft mit Hohertragsorten und extensiven Bewirtschaftungsformen mit Ausrichtung auf lokale und regionale Märkte“ (Görg 1999: 292).

Dies sind nur einige der Konfliktlinien, die bereits im Vorfeld der Unterzeichnung der CBD den Diskurs um die institutionelle und inhaltliche Ausrichtung der internationalen Biodiversitätspolitik bestimmten. Am 29. Dezember 1993 ist die CBD schließlich in Kraft getreten; diese wurde mittlerweile von 168 Staaten unterzeichnet und ratifiziert.⁷

2.1.2 Europäische Ebene: Die EU-Biodiversitätsstrategie

Die Europäische Union ist der größte Beitragszahler der Global Environmental Facility (GEF), dem Fonds, über welchen die Verteilung von Geldern an Vertragsparteien der CBD geregelt wird. Die EU-Gesetzgebung zur Biodiversität umfasst ein Set an Instrumenten zur Umsetzung internationaler Umweltabkommen. Gleichzeitig ist die EU einer der wichtigsten Lieferanten von Konzepten und Politikinstrumenten zur Implementierung völkerrechtlich verbindlicher Abkommen auf nationaler und regionaler Ebene. Im Jahr 2011 wurde die EU Biodiversitätsstrategie veröffentlicht. Diese ist eng verbunden mit dem Aktionsplan für Biodiversität (COM(2006) 216 final)⁸ und dem Aktionsplan für Wirtschaft und Entwicklung (COM(2001) 162 final)⁹. Andere wichtige Instrumente sind der Aktionsplan für Fischerei¹⁰, der Aktionsplan für

⁷ Eine Liste der Staaten befindet sich auf der Homepage der CBD unter folgendem Link: <http://www.cbd.int/convention/parties/list/>. Die Europäische Union hat die Konvention zusätzlich zu den einzelnen Mitgliedsstaaten unterzeichnet. Insgesamt 193 „Parties“, zu welchen die USA nicht zählen.

⁸ Commission Communication of 22 May 2006 "Halting the loss of biodiversity by 2010 - and beyond - Sustaining ecosystem services for human well-being" COM(2006) 216 final.

⁹ Communication of 27 March 2001 from the Commission to the Council and the European Parliament: Biodiversity Action Plan for Economic and Development Co-operation (volume V) COM(2001) 162 final.

¹⁰ Commission Communication of 27 March 2001 to the Council and the European Parliament: Biodiversity Action Plan for Fisheries (Volume IV).

Landwirtschaft¹¹ und der Aktionsplan für die Konservierung natürlicher Ressourcen¹².

Die Mitteilung der Europäischen Kommission 2006 und die Behandlung dieser im Europäischen Parlament

Die Europäische Kommission hat das Thema "Biodiversität" wiederholt aufgegriffen, insbesondere nachdem die EU der UN-Konvention über Biologische Vielfalt beigetreten ist. Im Mai 2006 hat die Kommission eine Mitteilung veröffentlicht, die die Aufforderung zu Anstrengungen enthält, den Verlust der Biodiversität im Jahr 2010 und danach zu stoppen (*Eindämmung des Verlusts der biologischen Vielfalt bis zum Jahr 2010 und darüber hinaus: Erhalt der Ökosystemleistungen zum Wohl der Menschen, COM/2006/0216 final*). Zur Umsetzung wurde ein eigener Aktionsplan verabschiedet, der der Mitteilung der Kommission als Anhang angefügt und als integraler Bestandteil anzusehen ist. In der Mitteilung wird im Besonderen darauf hingewiesen, dass die Erhaltung der Biodiversität eine der wichtigsten Voraussetzungen für nachhaltige Entwicklung darstelle.

Die Mitteilung richtete sich auch besonders an den Europäischen Rat und das Europäische Parlament; speziell das Parlament hat die Mitteilung nebst dem angefügten Aktionsplan intensiv diskutiert. Sie basierte auf einer zwischen 2003 und 2004 durchgeführten Überprüfung der Politik zur Erhaltung der biologischen Vielfalt (Audit-Unterlagen der Malahide-Konferenz)¹³. In der Mitteilung wird vor allem auf die „Natura 2000“-Gebiete (Gebiete höchsten ökologischen Wertes) hingewiesen, jedoch werden auch die Gebiete außerhalb dieser berücksichtigt. Die Kommission unterscheidet aber zwischen den Maßnahmen innerhalb und außerhalb der EU. In diesem Zusammenhang wird mit Nachdruck auf die UN-Konvention über Biologische Vielfalt verwiesen, darüber hinaus auch auf Aktivitäten im Rahmen der WTO.

In der Mitteilung werden über die zuvor durchgeführten Maßnahmen (2004-2005) berichtet, etwa in den Bereichen landwirtschaftliche und ländliche Entwicklungspolitik, Fischereipolitik, Regionalpolitik und die territoriale Entwicklung Europas, Bekämpfung invasiver gebietsfremder Arten sowie Erhaltung der biologischen Vielfalt im Rahmen der EU-Außenpolitik. Auch wird auf durchgeführte Maßnahmen im Bereich der Forschung, insbesondere im 6. Rahmenprogramm sowie auf kontinuierliches Monitoring verwiesen.

¹¹ Commission Communication of 27 March 2001 to the Council and the European Parliament: Biodiversity Action Plan for Agriculture (Volume III) COM(2001) 162 final.

¹² Commission Communication of 21 December 2005: Thematic Strategy on the sustainable use of natural resources. COM(2005) 670.

¹³

http://europa.eu.int/comm/environment/nature/biodiversity/develop_biodiversity_policy/malahide_conference/index_en.htm

Die Mitteilung der Kommission fasst auch in einem abschließenden Kapitel den sehr detaillierten Aktionsplan zusammen, in dem vier Politikbereiche und 10 Ziele genannt werden, die hier zusammenfassend wiedergegeben werden:

- **die Politik innerhalb der EU; Ziele sind hier:**
 - *Schutz der wichtigsten Lebensräume und Arten der EU.*
 - *Erhaltung und Wiederherstellung der biologischen Vielfalt und der Ökosystemleistungen in sonstigen Landstrichen der EU.*
 - *Erhaltung und Wiederherstellung der biologischen Vielfalt und der Ökosystemleistungen in der sonstigen Meeresumwelt der EU.*
 - *Stärkung der Vereinbarkeit der regionalen und territorialen Raumplanung mit der Erhaltung der biologischen Vielfalt in der EU*
 - *Verringerung der Auswirkungen von invasiven gebietsfremden Arten und gebietsfremdem Erbgut auf die biologische Vielfalt in der EU.*
- **die weltweiten Aufgaben der EU; Ziele sind hier:**
 - *Wesentliche Stärkung des internationalen Regierungshandelns im Sinne der biologischen Vielfalt und der Ökosystemleistungen*
 - *Wesentliche Stärkung der Förderung der biologischen Vielfalt und der Ökosystemleistungen im Bereich der EU-Außenhilfe*
 - *Wesentliche Verringerung der Auswirkungen des internationalen Handels auf die weltweite biologische Vielfalt*
- **Biologische Vielfalt und Klimawandel; Ziel ist hier:**
 - *Unterstützung bei der Anpassung der biologischen Vielfalt an den Klimawandel.*
- **die Wissensbasis; Ziel ist hier:**
 - *Wesentliche Stärkung der vorhandenen Wissensgrundlage für den Schutz und die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt in der EU und weltweit (FP7, nationale Forschungsprogramme, unabhängiger internationaler Wissenschaftsrat)*

Vier wesentliche Unterstützungsmaßnahmen werden gefordert, nämlich Zurverfügungstellung ausreichender Finanzmittel für Natura 2000 und darüber hinaus verbesserte Koordination zwischen der Gemeinschaft und den Mitgliedsstaaten, Verstärkung der Partnerschaft zwischen Regierungen, Wissenschaft und Wirtschaft aus den betroffenen Sektoren sowie der Ausbau des Kenntnisstandes und die Sensibilisierung der Öffentlichkeit.

In der Folge hat das Europäische Parlament seine Besorgnis über den Verlust an biologischer Vielfalt und die damit verbundene Minderung der Ökosystemdienstleistungen zum Ausdruck gebracht. Aus diesem Grund hat es die Mitteilung der Kommission und insbesondere deren konzeptuelle Überlegungen sowie die begleitenden Maßnahmen begrüßt. Kritisiert wurde allerdings, dass der Aktionsplan zu kurzfristig angesetzt sei und einer langfristigen Strategie bedürfe. Die Kommission wurde beauftragt, eine langfristige Strategie als Rahmen für künftige

Politikentwicklung auszuarbeiten (2006/2233 INI).¹⁴ Die Stellungnahme des Parlaments wurde 2007 in letzter Lesung verabschiedet.

Die Folge: Die längerfristige Perspektive, wie sie in der Mitteilung der Europäischen Kommission 2011 zum Ausdruck kommt und ökonomische Bewertungen

Im Mai 2011 hat die Kommission eine neue Strategie zur Eindämmung des Biodiversitätsverlusts 2010-2020 vorgelegt (COM(2011) 244 final)¹⁵. Diese Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Europäischen Rat, den Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen basiert auf einem Impact Assessment der Kommission (SEC(2011) 541 final). Hauptgründe für den Verlust der Biodiversität sind dieser Mitteilung zufolge veränderte Landnutzung, Umweltverschmutzung, Ausbeutung von Ressourcen, die ungehinderte Ausbreitung nicht einheimischer Arten und der Klimawandel. In dem Dokument wird zunächst betont, dass die Ziele der Mitteilungen 2006 nicht erreicht werden konnten; als Begründung werden folgende Faktoren, hier für das Gutachten zusammengefasst, angeführt.

- *die unzureichende Politikintegration eines sektorenübergreifenden Politikziels;*
- *die unzureichende Umsetzung der gesetzlichen Bestimmungen;*
- *unzureichende Finanzierung;*
- *inadäquate Rahmensetzung der Politik sowie*
- *fehlendes Bewusstsein über Biodiversität. (nach (SEC(2011) 541 final).*

Aus dieser Analyse werden Konsequenzen gezogen. Die Kommission bezieht sich dabei explizit auf das Nagoya-Protokoll und den dort übernommenen Verpflichtungen. Unter Bezug auf die Hauptursachen des Biodiversitätsverlusts werden folgende Ziele, hier für das Gutachten zusammengefasst, genannt:

- *Vollständige Umsetzung der bestehenden Naturschutzvorschriften und des Netzes der Natura 2000-Schutzgebiete zur Erreichung wesentlicher Verbesserungen des Erhaltungszustands der Lebensräume und Arten;*
- *Verbesserung und Wiederherstellung von Ökosystemen und Ökosystemleistungen wo immer möglich, insbesondere durch verstärkten Einsatz grüner Infrastrukturen;*
- *Sicherstellung der Nachhaltigkeit der land- und forstwirtschaftlichen Tätigkeiten;*
- *Erhaltung und Schutz der Fischbestände der EU;*
- *Bekämpfung invasiver Arten, eine zunehmende Ursache für den Biodiversitätsverlust in der EU;*
- *Verstärkung des Beitrags der EU zu gemeinsamen Aktionen zur Abwendung des globalen Biodiversitätsverlusts. (COM(2011) 244 final)*

¹⁴ Response to the European Commission's communication entitled 'Halting the loss of biodiversity by 2010 - and beyond: sustaining ecosystem services for human well-being'. <http://www.europarl.europa.eu/oeil/popups/summary.do?id=997350&t=e>.

¹⁵ Our life insurance, our natural capital: an EU biodiversity strategy to 2020, (COM(2011) 244 final)

Betont wird, dass es sich dabei um eine sektorenübergreifende Strategie handelt. Der Europäische Rat hat der Mitteilung der Kommission zugestimmt und diese in den Kontext der „Europe 2020“-Strategie gestellt (Protokoll 11978/11). Würdigung erfährt auch der Bezug auf das Nagoya-Protokoll der CBD in Hinblick auf das ABS-Prinzip (Access-Benefit-Sharing). Der Rat unterstreicht, dass es sich bei dem Thema um eine sektorenübergreifende Aufgabe handelt und die Einbeziehung aller Stakeholder erfordert.

Insbesondere verweist der Europäische Rat auch auf die Wissensbasis, die u.a. von der Europäischen Umweltagentur vorbereitet wurde. Diese Wissensbasis besteht vor allem in der Entwicklung von Indikatoren zur Messung der Biodiversität. Besonders bedeutsam ist die Zusammenarbeit der Europäischen Umweltagentur, deren Abteilung „European Topical Centre for Biodiversity“, dem Umweltdirektorat der Europäischen Kommission, der Tschechischen Republik (als Verantwortlichem der sog. Kiev Resolution zur Entwicklung von Biodiversitätsindikatoren) und UNEP im Rahmen der pan-europäischen SEBI-Initiative¹⁶. Ziel dieser 2005 gegründeten Initiative ist die Integration vorhandener sowie, wo nötig, die Erhebung weiterführender Daten.

Weiters verweist der Europäische Rat darauf, dass durch die Indikatorenentwicklung ein permanentes Monitoring sichergestellt würde. Die Kritik hinsichtlich des Verfehlens der Zielsetzung der Mitteilung von 2006 wurde ausdrücklich gewürdigt. Die Mitgliedsstaaten werden aufgefordert, an der Umsetzung der Strategie mitzuwirken. Im Besonderen wurde auch die Notwendigkeit betont, sämtliche Subventionen zu streichen, die dem Erhalt der Biodiversität entgegenstehen.

Ein eigener Abschnitt der Mitteilung der Kommission ist der Wertbestimmung des Naturkapitals gewidmet (COM(2011) 244 final: 3f.). Hier wird explizit auf die, von der Kommission geförderte, TEEB-Studie verwiesen.¹⁷ Dabei geht es darum, „den ökonomischen Wert der biologischen Vielfalt in Beschlussfassungsprozessen, bei der Rechnungsführung und bei der Berichterstattung mitzuberücksichtigen.“ Mit Genugtuung wird erwähnt, dass diese Empfehlung bei der 10.CoP der CBD in Nagoya aufgenommen wurde. In der Sicht der Kommission sind die nicht geringen Investitionen zur Erhaltung der Biodiversität geringer als die Kosten für deren Verlust. Die Kommission gibt der Hoffnung Ausdruck, dass der Privatsektor sich dessen bewusst wird ebenso wie der Chancen, die sich durch ökonomische Aktivitätspotentiale im Bereich der Biodiversität ergeben. Darüberhinaus kann erfolgreiche Biodiversitätspolitik auch zu anderen Zielen der EU-Politik (Energie- und Rohstoffeffizienz, Klimawandel etc.) einen wichtigen Beitrag leisten.

Hinsichtlich der ökonomischen Bewertung wird in der Mitteilung der Kommission noch mehrfach auf die TEEB-Studie verwiesen. Wichtig in diesem Kontext ist, dass

¹⁶ „Streamlining European Biodiversity Indicators“, <http://biodiversity.europa.eu/topics/sebi-indicators>

¹⁷ „The Economics of Ecosystems and Biodiversity“, TEEB

sich die Kommission explizit dazu erklärt, mit anderen Partnern dafür zu sorgen, dass auf EU-Ebene die TEEB-Empfehlungen bekanntgemacht werden, insbesondere auch um „die Wertbestimmung der Biodiversität und der Ökosystemdienstleistungen in Entwicklungsländern zu fördern“ (COM(2011) 244 final: 9).

Der Rat unterstreicht auch die Bedeutung der Biodiversitätspolitik im Rahmen einer auf Ressourcenschonung ausgerichteten Entwicklung zur „Green Economy“, wie sie als Ziel in der UN-Konferenz über nachhaltige Entwicklung in Rio 2012 (Rio 20+) festgelegt werden sollte. Gefordert wird in der Resolution des Europäischen Rats auch die Ausweitung der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Politik, wie sie im Rahmen des IPBES geplant ist. Auch das Europäische Parlament hat, in einer ausführlichen, wenn auch kritischen Stellungnahme, die Mitteilung der Kommission im Wesentlichen begrüßt (2011/2307(INI)).

2.1.3 Die nationale Strategie zur biologischen Vielfalt

Ein wesentliches Instrument zur Umsetzung von Biodiversitätspolitik in Deutschland ist die nationale Strategie zur biologischen Vielfalt (NBS). Die gezielte Arbeit an der NBS begann im Jahr 2003 mit der Etablierung der Arbeitsgruppe „Konkrete Vision“ („AG Vision“), die aus sieben MitarbeiterInnen des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) und des Umweltbundesamtes (UBA) zusammengesetzt war und die mit der Aufgabe betraut wurde, biodiversitätsrelevante Themen auszuwählen. Darüber hinaus sollten Visionen entwickelt und konkrete Qualitäts- und Handlungsziele formuliert werden, wobei hier insbesondere auch die relevanten Beschlüsse der vorangegangenen acht Vertragsstaatenkonferenzen der CBD und alle biodiversitätsrelevanten Beschlüsse des Weltgipfels für nachhaltige Entwicklung aus dem Jahr 2002 einbezogen wurden, ebenso wie die EU-Biodiversitätsstrategie aus dem Jahr 1998 und die einschlägigen EU-Aktionspläne aus dem Jahr 2001. Zudem wurde im Zuge der Erarbeitung der NBS versucht, „alle einschlägigen deutschen Sektorstrategien und Fachprogramme des Bundes zu berücksichtigen“ (Küchler-Krischun und Piechocki 2008: 30). Die NBS wurde am 7. November 2007 vom Bundeskabinett verabschiedet.¹⁸ In der Strategie wird dem Schutz der Biodiversität und ihrer nachhaltigen Nutzung ebenso viel Gewicht beigemessen wie sozialen Aspekten, die mit der der Erhaltung der biologischen Vielfalt einhergehen. Diese Schwerpunktsetzung entspricht dem Leitprinzip der Nachhaltigkeit und spiegelt die drei Säulen der UN-Konvention über die biologische Vielfalt sowie die Ausrichtung der EU-Biodiversitätsstrategie wider. Daher sind in die nationale Biodiversitätsstrategie sowohl internationale als auch nationale Zielvorstellungen und Maßnahmen eingebettet. „Die Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt

¹⁸ Es wird betont, dass im Zuge der Umsetzung dieser Strategie relevante Akteure eingebunden werden, um die jeweiligen Interessenslagen und Schwerpunkte zu berücksichtigen. Weiterführende Informationen. Siehe www.biologischevielfalt.de

(NBS) ist eine Zukunftsvision der Bundesregierung¹⁹, die sich durch folgende Inhalte auszeichnet (BMU 2007a; Kuchler-Krischun und Piechocki 2008: 29):

- 330 Zielvorgaben (konkrete und oft quantifizierte Ziele);
- 430 konkrete, akteursbezogene Maßnahmen (staatliche und nicht-staatliche Akteure);
- 10 Leuchtturmprojekte (von denen die meisten mit dem Jahr 2011 bereits abgeschlossen wurden);
- 19 Indikatoren²⁰, die zu einem Indikatorenset zusammengefasst sind.

Die NBS ist eine für mindestens vier Legislaturperioden angelegte und „für die gesamte Bundesregierung verpflichtende Strategie, deren Erfolg anhand eines Indikatorensets und Rechenschaftsberichte regelmäßig überprüft werden kann“.²¹

Die Implementierung der NBS ist gekoppelt an die Einbindung unterschiedlicher gesellschaftlicher Gruppen und Akteure zur Realisierung der Zielsetzungen. Zur Koordination dieses Prozesses finden im Einjahresrhythmus Nationale Foren zum Thema Biodiversität statt, die zunächst regional und ab dem Sommer 2008 akteurspezifisch organisiert wurden. Der Fokus auf die Interessen und Empfehlungen verschiedener Interessensvertretungen und Akteursgruppen dient der Vernetzung der Akteure untereinander und der Identifikation und Aufarbeitung aktueller Schwerpunkte. In diesem Sinne folgt die Implementierung der Biodiversitätsstrategie einem partizipatorischen und wissensbasiertem Mehrebenenansatz (z. B. Newig und Fritsch 2009; Paavola et al. 2009). Die Steuerung dieses Prozesses zur Umsetzung der Strategie basiert auf der Einrichtung von Gremien im BMU, die aus einem Lenkungsausschuss und sechs Projektgruppen bestehen. Hinzu kommen Vertreter der Bundesregierung, die eine interministerielle Arbeitsgruppe von elf Bundesministerien unter der Leitung des BMU ins Leben gerufen hat. Neben der interministeriellen Arbeitsgruppe, die die Umsetzung der NBS innerhalb der Bundesregierung koordiniert, sind Länder und Kommunen an der Gestaltung des Gesamtprozesses beteiligt.²²

Die nationale Strategie zur biologischen Vielfalt orientiert sich an der Zielsetzung des Bundesnaturschutzgesetzes, welches besagt, dass „Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten

¹⁹ http://www.bfn.de/0304_biodivstrategie-nationale.html

²⁰ „Bei der Auswahl geeigneter Indikatoren zur zukünftigen Kontrolle der Umsetzung der Strategie spielten Beschlüsse der Bundesländer eine wesentliche Rolle. Wichtige aktuelle Entwicklungen wie z. B. die ergänzenden EU-Aktionspläne aus dem Jahr 2006 zur Umsetzung der EU-Biodiversitätsstrategie sowie die im gleichen Jahr veröffentlichte Mitteilung der Kommission „Eindämmung des Verlustes der biologischen Vielfalt bis zum Jahr 2010 und darüber hinaus“ wurden adäquat berücksichtigt“ (Kuchler-Krischun & Piechocki 2008: 31).

²¹ http://www.bfn.de/0304_biodivstrategie-nationale.html

²² Ebd.

Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen [sind], dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind“ (BNatSchG, Art. 1).

Im ersten Kapitel werden neben den ökologischen, sozialen, und ethischen Gründen die ökonomischen Gründe für die Erhaltung der Biodiversität zusammengefasst, wobei die Autoren anerkennen, dass eine umfassende Schätzung des Werts der Biodiversität vor allem aufgrund der zugrundeliegenden Komplexität schwer ist. Sie verweisen auf unterschiedliche Aspekte, die aus ökonomischer Perspektive insbesondere für Deutschland von Relevanz sind (BMU 2007a: 21):

- **Den jährlichen Marktwert der aus den genetischen Ressourcen abgeleiteten Produkte²³**, insbesondere der pharmazeutischen Industrie. („In Deutschland basieren ca. 50 Prozent der heute gebräuchlichen Arzneimittel auf Heilpflanzen bzw. auf deren Inhaltsstoffen. Etwa 70 bis 90 Prozent der getrockneten pflanzlichen Stoffe werden heute immer noch wild gesammelt. Innerhalb von Europa ist Deutschland der größte Importeur dieser Stoffe. Weltweit beträgt der Umsatz an Arzneimitteln pflanzlichen Ursprungs etwa 20 Milliarden US-Dollar pro Jahr“) (BMU 2007: 21).
- **Die Sicherung von Einkommen und Arbeitsplätze, die direkt oder indirekt von Natur und Landschaft abhängen**
 - **in der Land- und Forstwirtschaft**, wo tier- und pflanzengenetische Ressourcen genutzt werden und ein Verlust von Biodiversität das Züchtungspotenzial eingeschränkt
 - **die Tourismuswirtschaft**, die zu den wirtschaftlich am stärksten wachsenden Branchen weltweit und auch in Deutschland zählt. Einer Schätzung des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung zufolge sind in Deutschland circa 3 Millionen Beschäftigte in der Tourismuswirtschaft tätig.

In der NBS wird darüber hinaus ebenso wie im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) auf den intrinsischen Wert der Biodiversität hingewiesen (BMU 2007a: 9; BNatSchG §1). Gleiches gilt für die EU Biodiversitätsstrategie (COM(2011)244 final).

²³ Der Wert dieser Produkte wird auf 500 bis 800 Milliarden US \$ geschätzt. (BMU 2007: 21), siehe auch Costanza et al. 1997.

2.2 Konzeptuelle und begriffliche Entwicklungen

2.2.1 Stellenwert der Bewertung und Inwertsetzung von Biodiversität

Die Veröffentlichung des Millennium Ecosystem Assessment im Jahr 2005 hat wesentlich zur Verbreitung eines nutzenorientierten Ansatzes zur Bewertung von Biodiversität beigetragen und den Stellenwert des Konzeptes der Ökosystemdienstleistungen für den Schutz der Biodiversität erhöht (MA 2005b). Obwohl bereits in den 1980er und 1990er Jahren zu Ökosystemdienstleistungen geforscht wurde (z. B. Ehrlich und Ehrlich 1981; Pearce 1993; Pearce und Moran 1994) bzw. Messungen über den Wert der global vorhandenen Ökosystemdienstleistungen durchgeführt wurden²⁴ (Costanza et al. 1997), wird der Zusammenhang zwischen Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen erst in den letzten Jahren systematisch hergestellt. Das MA „[...] focuses on the linkages between ecosystems and human well-being and, in particular, on ‚ecosystem services““ (MA 2005a: v) und geht davon aus, dass der Verlust der Biodiversität zur Degradation von Ökosystemdienstleistungen beiträgt (MA 2005a: v). Der Zusammenhang zwischen Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen ist jedoch vielfältig und die Aussage, dass der Verlust der Artenvielfalt durchgängig zu einem Rückgang von Ökosystemdienstleistungen führt, falsch, denn „[...]even in scenarios where one or more categories of ecosystem services improve, biodiversity continues to be lost and thus the long-term sustainability of actions to mitigate degradation of ecosystem services is uncertain“ (MA 2005a: 18). Die wissenschaftliche Gemeinschaft war sich lange Zeit nicht einig, ob manche Aspekte der Biodiversität (angesichts der Vielfalt der Vielfalt) mehr zum Erhalt von Ökosystemen und Ökosystemdienstleistungen beitragen als andere.²⁵ In der „Biodiversity synthesis“ des MA wird jedoch trotz bestehender wissenschaftlicher Unsicherheiten bezüglich des Zusammenhangs zwischen Ökosystemdienstleistungen und Biodiversität festgehalten, dass der Verlust der Biodiversität „will lead to a deterioration of ecosystem services, increasing the likelihood of ecological surprises—with negative impacts on human well-being“ (MA 2005b: 64).

In den letzten Jahren ist ein Anstieg der Forschung zur technischen Umsetzung des Ansatzes der Ökosystemdienstleistungen (Chevassus-au-Lois et al. 2009; Fisher et al. 2009; Goldman und Tallis 2009; Rey Benayas et al. 2009), aber auch zur Rolle ökonomischer und nicht-ökonomischer Werte für den Erhalt der biologischen Vielfalt zu verzeichnen (z. B. Eser et al. 2011).²⁶ Die TEEB-Studie ist für viele Projekte und

²⁴ Costanza et al. haben den Wert der Ökosystemdienstleistungen auf \$ 33 Billion bemessen.

²⁵ Dieser Umkehrschluss wird oftmals als Grundproblem ökonomischer Bewertungen benannt, da es potentiell zu einer ‚Entwertung‘ ökonomisch weniger bedeutender Aspekte von Biodiversität beitragen könnte.

²⁶ Im Rahmen des 7. Forschungsrahmenprogrammes der Europäischen Kommission beginnt im Jahr 2013 ein Projekt zur Erforschung der Operationalisierung von Naturkapital und

Initiativen ein wichtiger Anknüpfungspunkt. Sie hat in mehreren Berichten gezeigt, inwiefern die ökonomische Bewertung von Ökosystemdienstleistungen zu einer politik- und wirtschaftsrelevanteren Kommunikation des Verlustes der Biodiversität beiträgt und neue Anreize für die Beteiligung von Wirtschaft und Industrie schafft. Auf nationaler und internationaler Ebene haben das MA und die TEEB-Studie eine breite Wirkung entfaltet, was anhand der Diskussion um neue innovative Finanzierungsmechanismen im Rahmen der CBD sichtbar wird, aber auch im Kontext der Konferenz in Rio, wo es um die Erarbeitung einer konsensuellen Basis über die Ausgestaltung der „Green Economy“ ging.

Das Konzept der Ökosystemdienstleistungen wird zwar vermehrt als Instrument zur Inwertsetzung der Biodiversität in der wissenschaftlichen Forschung thematisiert und weiterentwickelt (Dempsey und Robertson 2012), ob und wie das Konzept in staatlichen Maßnahmen und umweltrechtlichen Gesetzen in Deutschland berücksichtigt wird, ist aber noch unklar. Es herrscht weitgehend Unklarheit über dessen Implementierbarkeit und über nicht-intendierte Nebeneffekte (Nahlik et al. 2012).²⁷ Zudem finden die Leistungen der Ökosysteme „nur selten Niederschlag in den Ressourcenpreisen oder werden von den bestehenden Institutionen in den Industrieländern nur wenig berücksichtigt“ (Costanza et al. 2001: 116).

Darüber hinaus wird das Konzept auf sehr unterschiedliche Art und Weise verwendet.

- Einerseits wird der Begriff als **heuristisches Konzept** verstanden, welches eine Bandbreite an externen Effekten der Natur umfasst. In diesem Sinne sind Ökosystemdienstleistungen alle nicht monetarisierten Elemente der Natur, die zur Steigerung des menschlichen Wohls und Nutzens beitragen, die aber hierzu nicht zwangsläufig eines kalkulatorischen Ansatzes zur Erfassung des monetären Wertes bedürfen (z. B. MA 2005a; MA 2005b).

Ökosystemdienstleistungen : OpenNESS: Operationalisation of Natural Capital and Ecosystem Services: From Concepts to real-world Applications. (funded by EU FP7 Collaborative Project, WP1 leader "Ecosystem Service Concepts", 2013-2017)

²⁷ Im Abstract des Artikels heißt es: „Inconsistent terms, definitions, and classifications hinder advancement of the study and application of ecosystem services. A unified approach among disciplines involved in researching and implementing ecosystem services is imperative to moving concepts into practice. An operational definition needs to be adopted by the ecosystem service community as the basis of a classification system so that ecosystem goods and services may be measured by ecologists, valued by economists, and utilized by decision-makers. [...] Although numerous ecosystem service frameworks exist in the literature, many of them are non-operational or are focused toward a single discipline. An evaluation of these frameworks identifies knowledge gaps and suggests how we may advance ecosystem services into practice. Our evaluation demonstrates that foundational concepts (especially a definition and classification system, and community involvement) are often poorly addressed in ecosystem service frameworks“ (Nahlik et al. 2012: 27).

- Das Konzept wird auch als Instrument zur **Bilanzierung von Naturkapital** bzw. zur Eingliederung der Natur in das BIP und in Kosten-Nutzen Analysen (KNA)²⁸ gewertet (Costanza et al. 1997). Hier wird davon ausgegangen, dass es sich bei Ökosystemdienstleistungen um öffentliche Güter handelt, für deren Zerstörung oder Beeinträchtigung man im Sinne des Verursacherprinzips zahlen muss.²⁹
- Ein dritter Ansatz unterscheidet sich hinsichtlich der ersten beiden vor allem aufgrund der auf reinen Marktprinzipien basierenden Ansprüche und der Zielvorstellung einer **Einrichtung von internationalen Märkten für Ökosystemdienstleistungen**. Eine präzisere monetäre Bewertung ist hier notwendig, um eine Bilanzierung und Kalkulation von Ökosystemen vornehmen zu können (Boyd und Banzhoff 2007) und über Kompensationszahlungen Schäden an der Natur, die durch Unternehmensaktivitäten oder -investitionen entstehen, ausgleichen zu können (Biodiversity-Offsets).

BOX 1: Historische Betrachtung des ökonomischen Wertes der Biodiversität

Der Verweis auf den ökonomischen Wert der Biodiversität als Argument für die Ausdehnung von Schutzmaßnahmen ist nicht neu und bei genauerer Betrachtung ein Kernelement der Debatte rund um die Entstehung des Begriffes „Biodiversität“ im Rahmen der Vorbereitung der Konferenz „BioDiversity“ 1986 in Washington DC. Edward O. Wilson legt in seinem Vorwort zum bekannten, die Vorträge der Konferenz enthaltenden Werk „Biodiversity“ aus dem Jahr 1988, die Gefahren eines Verlustes von Biodiversität auch für die jeweiligen Volkswirtschaften dar (Wilson 1988: v.). In einigen Beiträgen des 5. Kapitels des Buches wird auf die Schwierigkeit der Erfassung des Wertes von Biodiversität hingewiesen und die Rolle der Ökonomie in der Bewertung der Biodiversität herausgearbeitet (z. B. Ehrenfeld 1988; Hanemann 1988; Norgaard 1988; Norton 1988; Randall 1988). Etwa heißt es bei Hanemann, dass die Ökonomie insofern eine Rolle spielt, als dass sie an der Messung individueller Präferenzen und der Bestimmung von Kosten-Nutzen-Abwägungen zwischen natürlichen Ressourcen und konventionellen Marktgütern interessiert ist (Hanemann 1988: 197). Auch Versuche, den ökonomischen Wert zu erfassen, sind nicht neu und orientieren sich an dem von Hanemann erwähnten Modell der Kosten-Nutzen-Analysen. Dies wird beispielsweise anhand von Studien des amerikanischen Umweltökonom David W. Pearce sichtbar (Pearce 1993). Dieser bezifferte den Wert des afrikanischen Elefanten, indem er die Einnahmen eines Naturschutzparkes, die sich auf \$200 Millionen belaufen mit dem Betrag addierte, den Touristen zusätzlich bereit sind zu zahlen, um sicherzugehen, dass sie während ihres Aufenthaltes einen Elefanten zu Gesicht bekämen (Pearce 1993: 82).

28 Neben der Kosten- Nutzen- Analyse spielen hier auch die Multikriterien-Analyse (MKA) und die Kosten-Wirksamkeits-Analyse (KWA) eine Rolle.

29 Kontroversen innerhalb dieses Ansatzes zeichnen sich im Zusammenhang mit der internationalen Entwicklungspolitik ab. Vor allem seit der beim Erdgipfel 1992 aufgeworfenen Frage, wer unter welchen Bedingungen und nach welchen Regeln für die Konservierung von Ökosystemen zahlen soll.

2.2.2 Der Stellenwert ökonomischer Bewertungssysteme in der Umweltpolitik

Bei Biodiversitätspolitik handelt es sich um einen Kernbereich der Umweltpolitik, insbesondere hinsichtlich des Aspektes des Artenschutzes. Neben dem Bereich der Klimapolitik handelt es sich bei der Biodiversitätspolitik um ein weiteres kontrovers diskutiertes Verhandlungsthema internationaler Umweltpolitik. Im letzten Jahrzehnt etablierten sich neue Herangehensweisen zur Adressierung globaler Herausforderungen im Umweltbereich. Diese Ansätze stellen im Besonderen die ökonomische Bezifferung der Kosten und Nutzen ökologischer Prozesse in den Vordergrund. International durchsetzen konnten sich solche Kosten/Nutzen-Analysen vor dem Hintergrund der internationalen Debatte um die Minderung von Treibhausgas-Emissionen zur Bekämpfung des Klimawandels. Ein diesbezüglicher Meilenstein stellte der von Lord Nicolas Stern im Jahr 2006 herausgegebene Bericht zur Ökonomie des Klimawandels (Stern-Review on the Economics of Climate Change) dar. Der im Auftrag der britischen Regierung verfasste Stern-Review errechnet die Kosten des Klimawandels für die Weltwirtschaft, beziffert den Aufwand für effektiven Klimaschutz und zeigt mögliche Potentiale für Minderungen von Treibhausgasen auf. Die Kernaussage des Berichts ist, dass ein sofortiges, engagiertes Umschwenken auf eine nachhaltige, emissionsarme Entwicklung die Welt ein Vielfaches weniger kostet als das Handeln in der Zukunft (Stern 2006). Im Jahr 2007 wurden die Prognosen des Stern Reviews durch den vierten Sachstandsbericht des IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) von prominenter Stelle untermauert (IPCC 2007).

Nach 2007 wurden verschiedene Ansätze entwickelt, wie den Ergebnissen des Stern Reviews Rechnung getragen werden kann. Unter Begriffen wie der „Low Carbon Economy“, „Low Carbon Development“ und „Low Carbon Society“ wurden Potentiale für kostengünstige Emissionsminderungspotentiale ermittelt und Strategien für eine Transformation in Richtung kohlenstoffarmer Wirtschaftsweisen aufgezeigt. Einen besonders aktiven Beitrag leistete in diesem Kontext die Unternehmensberatung McKinsey, welche im Zuge der Erarbeitung von „Greenhouse Gas Abatement Cost Curves“ systematisch Potentiale für THG-Minderungen in einer Vielzahl von Ländern und wirtschaftlichen Sektoren aufzeigte (McKinsey 2009). Durch die Systematisierung, Monetarisierung und durch konkret abzuleitende Lösungsansätze waren die *Low Carbon*-Ansätze sehr erfolgreich, Klimaschutz mit kritisch eingestellten Akteuren wie dem Privatsektor und den Regierungen von Schwellenländern zu diskutieren und zu verhandeln. Aufgrund der hohen Akzeptanz durch eine Vielzahl unterschiedlicher Akteure, fand das Low Carbon Economy-Konzept auch zunehmend Eingang in die multilaterale Debatte um den Klimaschutz. Vor diesem Hintergrund ist auch die Diskussion um die Entwicklung nationaler Klimaschutzstrategien (National Appropriate Mitigation Actions – NAMAs) durch Schwellen- und Entwicklungsländer zu sehen.

2.2.3 Der Weg hin zur Green Economy

Unter dem Einfluss der im Herbst 2008 aufkommenden globalen Finanz- und Wirtschaftskrise wurde weltweit die Forderung nach staatlichen Strategien zur Sicherung von Beschaffung und Wirtschaftswachstum laut. Dabei sollten die Konjunkturprogramme sich jedoch nicht auf kurzfristige Symptomsbekämpfung konzentrieren, sondern die gesamte Wirtschafts- und Beschäftigungsordnung auf robustere Füße stellen – sprich, die Schaffung nachhaltigen Wachstums sichern. Die vor diesem Hintergrund konzipierten Ansätze nennen sich je nach Autor(en) *Green Economy*, *Green Growth*, *Green Recovery*, *Global Green New Deal* etc.

Diese Konzepte verfolgen den wirtschaftlichen Ansatz der *Low Carbon Economy (LCE)*, entwickeln diesen aber weiter. Während sich LCE auf die Identifizierung möglichst kostengünstiger THG-Minderungspotentiale konzentriert, betont die *Green Economy* explizit die Wachstums- und Beschäftigungspotentiale einer grünen Wirtschaft. Die *Green Economy* fokussiert nicht nur auf die Klimaverträglichkeit von Wirtschaftspolitik, sondern entwickelt einen ganzheitlichen Ansatz für nachhaltige Entwicklung und die Verhinderung von Umweltrisiken. Dies beinhaltet auch vom LCE-Konzept eher stiefmütterlich behandelte Themen wie biologische Vielfalt und Gewässerverschmutzung. Entwicklungs- und Schwellenländer stehen dem Konzept der *Green Economy* jedoch kritisch gegenüber. So wird beispielsweise oft die Frage nach dem Mehrwert des *Green Economy* Konzepts gegenüber jenem nachhaltiger Entwicklung gestellt. Entwicklungsländer bestehen darauf, dass *Green Economy* in keinem Fall die international beschlossenen Prinzipien nachhaltiger Entwicklung in Frage stellen darf, einschließlich des Rechts der Entwicklungsländer, über ihre eigenen Ressourcen zu verfügen. Des Weiteren soll der Übergang zur *Green Economy* weder zu ungerechten Konditionalitäten, Parametern oder Standards für Entwicklungsländer führen, noch dürfe *Green Economy* eine Rechtfertigung für die Errichtung von "grünen Barrieren" (tarifäre Handelsbarrieren wie Import und Exportzölle und nichttarifäre Handelsbarrieren wie etwa technische Vorschriften Einfuhrquoten, Umwelt-, Sozial und Qualitätsstandards) und Protektionismus in Industrieländern sein (South Center 2010).

Inhaltlich definiert UNEP *Green Economy* als eine Volkswirtschaft, die langfristig eine Verbesserung der Lebensumstände mit sich bringt, Ungleichheiten mindert und Generationengerechtigkeit fördert (UNEP 2011: 16). "In its simplest expression, a green economy is low-carbon, resource efficient, and socially inclusive. In a green economy, growth in income and employment are driven by public and private investments that reduce carbon emissions and pollution, enhance energy and resource efficiency, and prevent the loss of biodiversity and ecosystem services (UNEP 2011: 16). UNEP nennt elf Themenkomplexe, welche für das Erreichen einer *Green Economy* von Bedeutung sind. Im Einzelnen sind dies Landwirtschaft, Gebäude, Städte, Energie, Fischfang, Wälder, verarbeitende Industrie, Tourismus, Transport, Abfall und Wasser" (UNEP 2009a).

3 Internationale Ebene: Inwertsetzung von Biodiversität im Lichte der ‚Rio+20‘-Konferenz

Auf Beschluss der UN-Generalversammlung fand im Juni 2012 die UN-Konferenz für nachhaltige Entwicklung („Rio+20“) in Rio de Janeiro statt. Das symbolträchtige Treffen – 20 Jahre nach dem Erdgipfel von Rio – sollte die Neuausrichtung der Volkswirtschaften weltweit hin zu einer nachhaltigeren Wirtschaftsweise („Green Economy“) und eine UN-Reform in den Bereichen Umwelt und nachhaltige Entwicklung (Institutional Framework for Sustainable Development – IFSD) in Angriff nehmen (UNGA 2009).

Anhand von Literaturrecherchen, Dokumentenanalysen, Experteninterviews sowie teilnehmender Beobachtung an der Konferenz wird in diesem Kapitel untersucht, inwieweit und auf welche Weise die Inwertsetzung von Biodiversität im Rahmen der internationalen Prozesse zu nachhaltiger Entwicklung thematisiert wird. Dazu wird zunächst der allgemeine institutionelle Rahmen von Rio+20 erläutert und der Verhandlungsverlauf der Konferenz dargestellt. In einem zweiten Teil wird erörtert in welchen Zusammenhängen Biodiversität und deren Inwertsetzung während Rio+20 eine Rolle spielten. Anschließend werden entsprechende Konfliktlinien und Kontroversen im Rahmen einer Akteursanalyse analysiert.

3.1 Hintergrund: Vorbereitungs- und Verhandlungsprozess von Rio+20

Rio+20 war mit einem aufwendigen Vorbereitungsprozess verbunden, der bereits Anfang 2011 an lief und neben den offiziellen Verhandlungen auf multilateraler Ebene auch eine Vielzahl nationaler und lokaler Initiativen seitens der Regierungen und anderer Akteure beinhaltete. Auf multilateraler Ebene wurde ein Sekretariat geschaffen, welches den Vorbereitungsprozess, die Verhandlungen und die Stakeholder-Konsultationen zu Rio+20 moderieren sollte.

3.1.1 Hohe Erwartungen an Ergebnisse der Konferenz

Im Rahmen des Vorbereitungsprozesses zu Rio wurden verschiedene Ansätze diskutiert wie der globalen Transformation in Richtung Nachhaltigkeit zu neuem Schwung verholffen werden kann. So vertrat beispielsweise die Europäische Union den Ansatz einer Green Economy-Roadmap, welche einen Zeitplan und Umsetzungsstrategien für die ‚grüne‘ Transformation von Volkswirtschaften beinhalten sollte. Die institutionelle Nachhaltigkeitsstruktur in New York, aktuell bestehend aus der (schwachen) Kommission für nachhaltige Entwicklung (CSD) und dem Wirtschafts- und Sozialrat (ECOSOC), sollte eine deutliche Aufwertung erfahren – beispielsweise durch die Ernennung eines Hochkommissars für nachhaltige

Entwicklung oder die Gründung eines UN-Nachhaltigkeitsrats. Außerdem hatten Kolumbien und Guatemala im letzten Jahr den Vorschlag eingebracht, in Anlehnung an die MDGs, bei Rio+20 einen intergouvernementalen Prozess anzustoßen, der Sustainable Development Goals (SDGs) entwickeln sollte (Dröge und Simon 2012). Die unzähligen Berichte, Dialogforen, Prozesse und Initiativen im Umfeld der Vorbereitung von Rio+20 weckten verständlicherweise besonders bei der Zivilgesellschaft Erwartungen an die Ergebnisse der Konferenz. Dass viele der „umweltpolitischen Schwergewichte“ – unter anderem Deutschland – schlussendlich nicht durch ihre Staats- und Regierungschefs vertreten waren, wurde von NGOs als einer der Hauptgründe für ein mageres Ergebnis der Konferenz gewertet (TAB16; TAB15; siehe Kapitel 3.5).

Insgesamt scheinen sich die Kommentatoren einig zu sein, dass einige wenige Fortschritte bei institutionellen Reformen innerhalb des VN-Systems erzielt wurden. So möchte VN-Generalsekretär Ban Ki Moon einen „Hohen Repräsentanten für zukünftige Generationen“ ernennen und das United Nations Environment Programme (UNEP) soll finanziell besser ausgestattet, durch eine universelle Mitgliedschaft aufgewertet werden und von nun an VN-weite Umweltstrategien entwickeln. Ein „hochrangiges politisches Forum“ soll die Kommission für nachhaltige Entwicklung (CSD) ersetzen, wobei dessen Funktionsweise jedoch noch nicht festgelegt wurde. Außerdem wurde in Rio ein Prozess zur Erarbeitung eines umfassenden Katalogs von Zielen für nachhaltige Entwicklung (SDGs) beschlossen, der die im Jahr 2000 verabschiedeten Millennium-Entwicklungsziele (MDGs) ersetzen soll. Dieser Prozess soll umgehend beginnen (vgl. Dröge und Simon 2012; Vitae Civilis 2012).

Dennoch - die hier angeführten Ergebnisse beinhalten keine weitreichenden Entscheidungen wie beispielsweise zur Mobilisierung neuer finanzieller Mittel für die Bewältigung umwelt- und entwicklungspolitischer Probleme oder Verpflichtungen für Staaten und Unternehmen zu nachhaltigem Wirtschaften. Rio 1992 war außerordentlich wichtig als bewegendes Moment für eine Reihe von Themen und Prozessen, beispielsweise für die Berichterstattung in Unternehmen oder die Mobilisierung finanzieller Mittel im Bereich nachhaltiger Entwicklung. Im Vergleich zu Rio 1992 hinterließ Rio 2012 einen schwachen Fußabdruck und wurde von den meisten in dieser Studie befragten Experten mehrheitlich als Möglichkeit des Austauschs von Ideen und Initiierung freiwilliger Maßnahmen im Rahmen der begleitenden Veranstaltungen (Side-Events) gesehen (TAB09; TAB02).

3.1.2 Verhandlungsverlauf und Abschlussdokument

Bereits im November vergangenen Jahres hatten die Regierungen, politischen Gruppen und die Zivilgesellschaften ihre Zulieferungen zum Verhandlungstext der Rio-Konferenz eingereicht. Auf der Grundlage der Zulieferungen wurde vom UN-Sekretariat der sogenannte „Zero Draft“, der erste Textentwurf mit dem Titel „The Future We Want“, erstellt, der bis einschließlich Mai in New York vorverhandelt wurde. Bis zu diesem Zeitpunkt sah es so aus, als ob sich die Staats- und

Regierungschefs der Welt nicht auf ein gemeinsames Dokument würden einigen können. Zu unterschiedlich waren deren Positionen mit Blick auf die Textinhalte - der Zero Draft enthielt nahezu 200 Seiten. Hinzu kamen die 6000 Seiten der offiziellen Eingaben seitens Regierungen und nichtstaatlicher Organisationen, welche Änderungen des Dokuments einforderten. In den Vorverhandlungen in New York im Mai 2012 schafften die Verhandler zwar, den Zero Draft von 200 auf 100 Seiten zusammenzuschumpfen. Trotzdem bestanden in sehr vielen Passagen immer noch grundsätzliche Meinungsverschiedenheiten zwischen den verschiedenen Regierungen und anderen Stakeholdern (Deen 2012). Aus Angst vor einem verhandlungstechnischen Fiasko wie jenem anlässlich der Klimakonferenz in Kopenhagen überraschte der Rio+20 Gastgeber Brasilien die Staatengemeinschaft kurz vor der Konferenz mit einem eigenen, kompakten Entwurf für ein Abschlussdokument. Dieses wurde von den Staatschefs in Rio annähernd unbearbeitet angenommen und verabschiedet.

Am Ende des Verhandlungsprozesses der Rio+20-Konferenz steht nun ein 53-seitiges Dokument mit Namen ‚The Future We Want‘. Ist das Zustandekommen dieses Dokuments nun als Erfolg der UNCSO zu werten? Die Pressemitteilungen, Medienberichte und Einschätzungen der hier befragten Experten fallen hierzu gemischt aus, wobei kritische Stimmen insgesamt überwiegen. Ein Zusammenschluss von 1000 NGOs, Institutionen und Individuen kommentierte Rio+20 bereits vor Verhandlungsende als ‚The Future We Don’t Want‘ (Confino 2012). Die deutsche Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP) sprach nach der Konferenz von einem „Minimalkonsens der Staatengemeinschaft zur internationalen Nachhaltigkeitspolitik“ (Beisheim et al. 2012).

Folgende Aspekte des Abschlussdokuments wurden von Kommentatoren insgesamt als Erfolg gewertet (vgl. UNGA 2012; Vitae Civilis 2012; TAB09):

1) Neue Indikatoren für Wohlstandsermittlung

Unter Federführung der UN Statistical Commission wird ein Prozess ins Leben gerufen, der Indikatoren zur Ergänzung des GDPs als Messinstrument nachhaltiger Entwicklung identifizieren soll (Artikel 38).

2) Unternehmensverantwortung

Industrie, Regierungen und Stakeholder werden dazu aufgerufen, Modelle zum Nachhaltigkeits-Reporting zu entwickeln (Artikel 47).

3) Institutionelle Rahmenbedingungen für Nachhaltige Entwicklung

Ein hochrangiges politisches Forum für nachhaltige Entwicklung soll gegründet werden, um die als schwach empfundene Kommission für nachhaltige Entwicklung zu ersetzen (Artikel 84-86).

Das Umweltprogramm der Vereinten Nationen soll gestärkt werden. Die praktische Umsetzung der Stärkung soll in einer Resolution der Generalversammlung im nächsten Jahr definiert werden (Artikel 88).

4) Ziele für nachhaltige Entwicklung

Ankündigung der Gründung eines Gremiums, welchem 30 Regierungsvertreter angehören sollen und welches sich mit der Definition von Zielen Nachhaltiger Entwicklung (Sustainable Development Goals) befassen und im

Oktober 2013 Bericht an die Generalversammlung erstatten soll (Artikel 248).

5) Finanzierung

Es soll ein Prozess etabliert werden, um eine ganzheitliche Finanzierungsstrategie zu nachhaltiger Entwicklung zu entwickeln. Dies schließt die Gründung eines Experten-Gremiums mit ein, welches ab 2014 seine Arbeit aufnehmen soll (Artikel 255).

6) Zukünftige Generationen

Die Interessen zukünftiger Generationen sollen besser berücksichtigt werden. Ein Bericht des UN-Generalsekretärs wird dazu dienen, Ideen für den Generationendialog zu entwickeln (Artikel 50 und 86).

7) Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster

Die Staatengemeinschaft erkennt an, dass fundamentale Änderungen in Konsum- und Produktionsmustern notwendig sind, um eine globale nachhaltige Entwicklung zu erreichen (Artikel 224). Maßnahmen der Staaten in diesem Kontext seien zwar freiwillig; dennoch beauftragt die UNCSD die Generalversammlung, einen Prozess ins Leben zu rufen, um diesbezüglich Ergebnisse zu erzielen (Artikel 226).

8) Zugang zu Information und zum Justizsystem

Der Zugang der Zivilgesellschaft zu Information und dem Justizsystem soll verbessert werden (Artikel 42 - 44).

9) Schutz maritimer Biodiversität

Die Vereinten Nationen werden verpflichtet, die Problematik der maritimen Biodiversität außerhalb staatlicher Grenzen bis 2014 zu adressieren (Artikel 162).

10) Registrierung und Monitoring freiwilliger Maßnahmen

Freiwillige Maßnahmen der Staaten im Bereich der Umsetzung nachhaltiger Entwicklung sollen durch den UN-Generalsekretär gesammelt und in einer Internet-Plattform dargestellt werden (Artikel 283).

3.1.3 Der Ansatz der Green Economy in Rio+20

Das Jahr 2012 steht entwicklungs- und umweltpolitisch gesehen im Zeichen der Green Economy. Dabei scheint die Prominenz, welche das Thema insbesondere im Kontext der Vorverhandlungen von Rio+20 bekommen hat, Kritiker, wie auch Befürworter überrascht zu haben.

Im Rahmen des Vorbereitungsprozesses zu Rio+20 definierte die Generalversammlung der Vereinten Nationen *Green Economy* als eines von zwei Hauptthemen der Konferenz. Entwicklungs- und Schwellenländer standen dem Konzept der Green Economy und dessen Thematisierung in Rio+20 anfangs kritisch gegenüber. Die Green Economy wurde einerseits als inhaltloses Modewort, andererseits als ein trojanisches Pferd für einen „grünen“ Protektionismus der Industrieländer gesehen (South Center 2010). Die Kritik spiegelt sich unter anderem im Wortlaut des Green Economy Traktandums in Rio+20 wider: „*Green Economy in the context of*

sustainable development and poverty alleviation“. Durch die Kopplung der Green Economy mit den Begriffen ‚Nachhaltige Entwicklung‘ und ‚Armutsreduzierung‘ sollten die Bedenken der Entwicklungsländer ausgeräumt werden, dass die Green Economy nur den Industrieländern nütze und die international verhandelten Ziele für nachhaltige Entwicklung und das Erreichen der Millenniumsziele verdrängen könnte. Während dem Rio+20 Vorbereitungsprozess gelang es den Befürwortern der Green Economy vermehrt, kritische Akteure umzustimmen und Rückhalt für das Konzept zu finden. Insbesondere die Europäische Union war hier aktiv und unterstützte als Ergebnis von Rio+20 die Erarbeitung einer Green Economy Roadmap, welche konkrete Schritte für die Verwirklichung des Green Economy-Konzeptes auf Ebene der UN-Mitgliedstaaten aufzeigen sollte (Dröge und Simon 2012).

Inwieweit hat die Green Economy nun Eingang in das Abschlussdokument ‚The Future We Want‘ gefunden? Art.56 des Outcome Dokuments nennt die Green Economy als „eines der wichtigen verfügbaren Instrumente (...) welches Optionen für politische Entscheidungsträger zur Verfügung stellen könnte“.³⁰ Der zur Einleitung gehörende Art. 4 spricht nicht von der Notwendigkeit „nachhaltigen Wachstums“ („sustainable growth“), sondern „anhaltenden Wachstums“ („sustained growth“) – verschiedene Experten (vgl. Beisheim et al. 2012; TAB09) sehen in den verwendeten Begrifflichkeiten keine klare Anerkennung des Konzepts der Green Economy. Zwar ist die Green Economy im Text verankert, sie wird aber kaum konkretisiert. Es fehlt hier an Kriterien zur Ausgestaltung einer Green Economy, Zielen, Fahrplänen und Berichtspflichten.

Die Diskussion um das Konzept und die Umsetzung einer Green Economy wurde in Rio de Janeiro besonders hitzig seitens zivilgesellschaftlicher Organisationen geführt. Unterstützer seitens der Zivilgesellschaft betonten, wie wichtig es sei, eine Einigung zu Strategien der praktischen Umsetzung nachhaltiger Entwicklung zu erzielen. Die Diskussion um die Green Economy ist in dieser Betrachtungsweise vorrangig ein geeignetes Forum, um sich zu marktwirtschaftlichen Instrumenten auszutauschen. Nach der Thematisierung und Einigung auf internationaler Ebene (Rio+20) liegt nun die Verantwortung zur Umsetzung der Green Economy bei den nationalen Regierungen (TAB02). Ein Aspekt, welcher von einer interviewten Expertin des WWFs als positiv gewertet wurde, ist die Adressierung der Rolle von Naturkapital für langfristigen wirtschaftlichen Wohlstand und soziale Gerechtigkeit. So bestätigt in dieser Lesart die Green Economy, dass wirtschaftlicher Wohlstand und das Wohl der Menschen fundamental von der Gesundheit der Natur abhängen (TAB09).

³⁰ „In this regard, we consider green economy in the context of sustainable development and poverty eradication as one of the important tools available for achieving sustainable development and that it could provide options for policymaking but should not be a rigid set of rules“ (United Nations General Assembly 2012: 9).

Es bleibt abzuwarten, ob die Green Economy sich weiter als Paradigma internationaler Entwicklungs- und Umweltpolitik etablieren kann. Die Meinungen der befragten Experten fallen dazu sehr unterschiedlich aus. In einer optimistischen Betrachtungsweise könnte die Thematisierung der Green Economy in Rio+20 als wichtiger Schritt in Richtung einer globalen grünen Transformation gewertet werden (TAB02). Einig sind sich Beobachter zumindest, dass die Green Economy dazu beiträgt, die wirtschaftlichen Vorteile einer Transformation in Richtung Nachhaltigkeit hervorzuheben und so ein verstärktes Engagement des Privatsektors in Umweltfragen zu fördern (TAB01, TAB08).

3.2 Biodiversität in Rio+20

Biodiversität wurde in Rio+20 nicht als Hauptthema verhandelt. Dies liegt unter anderem darin begründet, dass die beim Erdgipfel 1992 beschlossenen Konventionen, einschließlich der UN-Konvention zu biologischer Vielfalt (CBD), bei Rio+20 ausgeklammert werden sollten, um ein möglichst eng eingegrenztes Themenfeld verhandeln zu können (TAB02). Die Entscheidung, sich für Rio 2012 thematisch mehr einzuschränken als in 2002, wurde insbesondere von Entwicklungsländern und Nichtregierungsorganisationen kritisiert. Dieser Meinung zufolge wurde in Rio+20 ein zu starker Fokus auf den Klimaschutz und ökonomische Instrumente zu dessen Bekämpfung gelegt, während Themen wie Armutsbekämpfung, der Schutz von Ökosystemen, Biodiversität und Fragen der Verteilung von Reichtum zu kurz kamen (TAB03). Vor diesem Hintergrund erklärt sich, dass insbesondere NGOs, welche sich für den Schutz der Biodiversität einsetzen, besonders frustriert von den Ergebnissen von Rio+20 waren (TAB09; TAB16).³¹

„Es war im Vorfeld klar, dass Rio +20 nicht die Wende bringt in der internationalen Umwelt- und Entwicklungspolitik. Die Erwartung war, dass zu einigen Teilbereichen, also zum Schutz der Meere, der seit Rio 1992 noch nicht geregelt ist, zum Waldschutz und dem globalen Ziel, die Entwaldung zu stoppen, bis 2020, etwas passiert. Auch was den Abbau der Subventionen für landwirtschaftliche Betriebe und die erneuerbaren Energien angeht. Unsere Erwartungen waren ambitioniert und Beschlüsse zu diesen Themen wurden erwartet.“ [Auf die Frage, ob diese erfüllt wurden, antwortet der Befragte] „Überhaupt nicht. Zum Schutz der hohen See gibt es kein Mandat. Das hat die Veranstaltung ad absurdum geführt. Der Waldschutz wurde rausgestrichen. Bezüglich der Subventionen, wurde eine allgemeine Formulierung gewählt, die nichtssagend ist, auch für den Bereich erneuerbare Energien“ (TAB16).

³¹ „By comparison with Rio 1992, Rio 2012 achieved far less. Rio was worthwhile as a means of moving various issues forward (e.g. corporate reporting, mobilising finance). Rio provided a catalyst and focus (though mainly outside of the official negotiating process) for thinking, discussion, and some commitments. By comparison with earlier versions of the text, the Rio outcome document was weak. It achieved agreement at the expense of leaving out or fudging some important issues, rather than arriving at useful deals“ (TAB09).

Aus Sicht des Global Nature Fund ist das Ergebnis teilweise zufriedenstellend, auch in Hinblick auf das Thema Biodiversität. „Wir hatten wenige Erwartungen, was konkrete Ziele angeht. Grundsätzlich haben wir erwartet, dass es zu einer strategischen Fortentwicklung einzelner Themen kommt, wie corporate ecosystem valuation, accounting und Umweltkostensenkung (TAB17). Diese Erwartungen wurden laut Angabe des Befragten teilweise erfüllt. „Etliche Unternehmen haben sich in Rio zu diesen Themen zum ersten Mal positioniert. Eine Gruppe von Unternehmen hat sich verpflichtet, Naturkapital in ihrer Bilanz zu berücksichtigen. Das ist eine wichtige Grundlage für die weitergehende Diskussion“ (TAB17).

3.2.1 Biodiversität in den Verhandlungsdokumenten von Rio+20

Auch wenn Biodiversität keinen eigentlichen Agendapunkt von Rio+20 darstellte, wurde das Thema doch als ein wichtiges Fundament nachhaltiger Entwicklung gewürdigt. So findet sich Biodiversität im Abschlussdokument „The Future We Want“ zum einen als eigenständiges Kapitel wieder. Zum anderen taucht Biodiversität als zu berücksichtigender Faktor in den Textstellen anderer angesprochener Themenkomplexe auf (UNGA 2012).

Diplomatische Sprache

Wie bei vielen anderen Passagen des Abschluss-Dokuments ‚The Future We Want‘ beschränkt sich die diplomatische Sprache in den Biodiversitäts-relevanten Artikeln auf die Bestätigung der in der Vergangenheit eingegangenen Verpflichtungen (Verwendung von „reaffirm“, „recognize“, „note“, „welcome“). Starke Sprache, welche neue Engagements der Staaten einleiten würde (Verwendung von „urge“, „commit to“ oder sogar „decide“) werden mit Blick auf Biodiversität nicht verwendet (UN GA 2012).

Kapitel zu Biodiversität

Das Kapitel zu Biodiversität beinhaltet die Artikel 197 bis 204, die sich jeweils mit verschiedenen Dimensionen des Themas auseinandersetzen. Der Text bestätigt den intrinsischen Wert der biologischen Vielfalt und deren Relevanz für die Bereiche Ökologie, Genetik, Soziales, Wirtschaft, Wissenschaft, Bildung, Kultur, Freizeit und Ästhetik. Hier wird explizit auf die wichtige Rolle verwiesen, welche Biodiversität in der Erhaltung von Ökosystemen einnimmt. Auch wird vor den schweren und irreversiblen Schäden für heutige und zukünftige Generationen gewarnt, welche mit einem weitergehenden Verlust von biologischer Vielfalt einhergehen würden. Von diesen negativen Entwicklungen seien zuallererst indigene Völker und lokale Gemeinschaften betroffen, deren Leben am direktesten von der Gesundheit von

Biodiversität und Ökosystemen abhängen.³² Mit Blick auf internationale Politikprozesse zu Biodiversität nennt der Text die drei Zielsetzungen der Biodiversitäts-Konvention,³³ den strategischen Plan für Biodiversität 2011 - 2020, die Aichi Biodiversitätsziele, welche im Rahmen der 10. Vertragsstaaten-Konferenz der CBD verabschiedet wurden,³⁴ das Übereinkommen über den internationalen Handel mit gefährdeten Arten freilebender Tiere und Pflanzen (CITES) und das eben gegründete zwischenstaatliche Forschungsgremium (Intergovernmental Platform for Biodiversity and Ecosystem Services –IPBES). Die Staaten werden eingeladen, dem Nagoya Protokoll beizutreten, um dessen baldmöglichste Inkraftsetzung zu ermöglichen.³⁵ Bezüglich der Finanzierung begrüßt das Abschlussdokument die Strategie zur Ressourcenmobilisierung und die Bekenntnis der Staatengemeinschaft, substantziell mehr Mittel zum Schutze der Biodiversität zur Verfügung zu stellen.³⁶

³²Vgl. Rio+20 Abschlussdokument:

Art. 197. We reaffirm **the intrinsic value of biological diversity**, as well as the ecological, genetic, social, economic, scientific, educational, cultural, recreational and aesthetic values of biological diversity and its critical role in maintaining ecosystems that provide essential services, which are critical foundations for sustainable development and human well-being. We recognize the **severity of the global loss of biodiversity and the degradation of ecosystems** and emphasize that these undermine global development, affecting food security and nutrition, the provision of and access to water and the health of the rural poor and of people worldwide, including present and future generations. This highlights the importance of the conservation of biodiversity, enhancing habitat connectivity and building ecosystem resilience. We recognize that the traditional knowledge, innovations and practices of indigenous peoples and local communities make an important contribution to the conservation and sustainable use of biodiversity, and their wider application can support social well-being and sustainable livelihoods. We further recognize that indigenous peoples and local communities are often the most directly dependent on biodiversity and ecosystems and thus are often the most immediately affected by their loss and degradation.

³³ Diese beinhalten 1) Schutz der biologischen Vielfalt, 2) nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile und 3) Zugangsregelung und gerechter Ausgleich von Vorteilen, die aus der Nutzung genetischer Ressourcen entstehen (UNCBD 1992).

³⁴ Art. 198. We reiterate our commitment to the achievement of the three objectives of the Convention on Biological Diversity and **call for urgent actions that effectively reduce the rate of, halt and reverse the loss of biodiversity**. In this context, we affirm the importance of implementing the **Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020 and achieving the Aichi Biodiversity Targets** adopted by the Conference of the Parties to the Convention at its tenth meeting.

³⁵ Art. 199. We note the adoption of the Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from Their Utilization to the Convention on Biological Diversity, and we invite parties to the Convention on Biological Diversity to ratify or accede to the Protocol, so as to ensure its entry into force at the earliest possible opportunity. We acknowledge the role of access and benefit-sharing arising from the utilization of genetic resources in contributing to the conservation and sustainable use of biological diversity, poverty eradication and environmental sustainability.

³⁶ Art. 200. We welcome the strategy for resource mobilization in support of the achievement of the three objectives of the Convention on Biological Diversity, including the commitment to substantially

Mit Blick auf die Konkretisierung der Umsetzung all dieser Maßnahmen bleibt das Dokument jedoch wagen und schafft kein wirkliches Momentum für engagierteren Biodiversitätsschutz. Das Mainstreaming der Berücksichtigung von sozio-ökonomischen Faktoren der Biodiversität soll zwar in den relevanten politischen Programmen und Maßnahmen vorangetrieben werden, allerdings mit dem Verweis auf "Übereinstimmung mit nationalen Gesetzen, Bedingungen und Prioritäten"³⁷ – in der UN-Terminologie einen Verweis darauf, dass mit Blick auf die praktische Umsetzung die Souveränität der Nationalstaaten gewahrt werden soll. Im Gegensatz zu neuen bindenden Regeln auf multilateraler Ebene sollen internationale Kooperationen und Partnerschaften gefördert werden, wie sie im Kontext der VN-Dekade zu Biodiversität 2011 - 2020 angedacht wurden.³⁸ In diesem Zusammenhang wurde von der CBD bereits eine Online-Plattform eingerichtet, welche den Austausch über Aktivitäten von Ländern und Institutionen zur Sensibilisierung und zum Mainstreaming des Schutzes der Biodiversität ermöglichen soll.³⁹

Interessant ist der Vergleich der Text-Passagen zu Biodiversität des Zero Drafts gegenüber dem ausgehandelten Abschlussdokument: Dieser zeigt auf, dass die Nutzung ökonomischer Begrifflichkeiten für die Inwertsetzung von Biodiversität noch keine universelle Akzeptanz findet. So wurde der Begriff der „Ecosystem Services“, welcher im Text des Zero Drafts noch zu finden war, im Text des Abschlussdokument entfernt und durch die Umschreibung „ecosystems that provide essential services“ ersetzt. Der Begriff der „Payment of Ecosystem Services“, welcher in vielen Text-Eingaben von Industrieländern, dem Privatsektor und einigen NGOs enthalten war, ist dagegen weder im Zero Draft, noch im Abschlussdokument zu finden (UNGA 2012).

increasing resources from all sources in support of biodiversity, in accordance with decisions taken at the Conference of the Parties at its tenth meeting.

³⁷ Art. 201. **We support mainstreaming the consideration of the socioeconomic impacts and benefits** of the conservation and sustainable use of biodiversity and its components, as well as ecosystems that provide essential services, into relevant programmes and policies at all levels, in accordance with national legislation, circumstances and priorities. **We encourage investments**, through appropriate incentives and policies, which support the conservation and sustainable use of biological diversity and restoration of degraded ecosystems, consistent and in harmony with the Convention on Biological Diversity and other relevant international obligations.

³⁸ Art. 202. We agree to promote international cooperation and partnerships, as appropriate, and information exchange, and in this context we **welcome the United Nations Decade on Biodiversity**, 2011-2020, for the purpose of encouraging active **involvement of all stakeholders** in the conservation and sustainable use of biodiversity, as well as access to and the fair and equitable sharing of benefits arising from the utilization of genetic resources, with the vision of living in harmony with nature.

³⁹ <http://www.cbd.int/2011-2020/events/map/#tab=0>

Biodiversität als Querschnittsthema

Zusätzlich zum eigentlichen Kapitel zu Biodiversität wird letztere an weiteren Textstellen als Querschnittsthema mit Bezug zu anderen entwicklungspolitischen Herausforderungen aufgegriffen. Dies beinhaltet insbesondere die Themen Landwirtschaft (Art. 111),⁴⁰ Tourismus (Art. 130),⁴¹ Desertifizierung (Art. 205),⁴² Berge (Art. 212),⁴³ Bergbau (Art. 228)⁴⁴ und Technologie (Art. 275).⁴⁵ Einen besonderen

⁴⁰ Art. 111. We reaffirm the necessity to promote, enhance and support more sustainable agriculture, including crops, livestock, forestry, fisheries and aquaculture, that improves food security, eradicates hunger and is economically viable, **while conserving land, water, plant and animal genetic resources, biodiversity and ecosystems** and enhancing resilience to climate change and natural disasters. We also recognize the need to maintain natural ecological processes that support food production systems.

⁴¹ Art. 130. We emphasize that well-designed and managed tourism can make a significant contribution to the three dimensions of sustainable development, has close linkages to other sectors, and can create decent jobs and generate trade opportunities. **We recognize the need to support sustainable tourism activities and relevant capacity- building that promote environmental awareness, conserve and protect the environment, respect wildlife, flora, biodiversity, ecosystems** and cultural diversity, and improve the welfare and livelihoods of local communities by supporting their local economies and the human and natural environment as a whole. We call for enhanced support for sustainable tourism activities and relevant capacity-building in developing countries in order to contribute to the achievement of sustainable development.

⁴² Art. 205. We recognize the economic and social significance of good land management, including soil, particularly its contribution to economic growth, biodiversity, sustainable agriculture and food security, eradicating poverty, the empowerment of women, addressing climate change and improving water availability. We stress that desertification, land degradation and drought are challenges of a global dimension and continue to pose serious challenges to the sustainable development of all countries, in particular developing countries. We also stress the particular challenges this poses for Africa, the least developed countries and the landlocked developing countries. In this regard, we express deep concern for the devastating consequences of cyclical drought and famine in Africa, in particular in the Horn of Africa and the Sahel region, and call for urgent action through short-, medium- and long-term Measures at all levels.

⁴³ Art. 212. **We call for greater efforts towards the conservation of mountain ecosystems, including their biodiversity.** We encourage States to adopt a long-term vision and holistic approaches, including through incorporating mountain-specific policies into national sustainable development strategies, which could include, inter alia, poverty reduction plans and programmes for mountain areas, particularly in developing countries. In this regard, we call for international support for sustainable mountain development in developing countries.

⁴⁴ Art. 228. We recognize the importance of **strong and effective legal and regulatory frameworks, policies and practices for the mining sector** that deliver economic and social benefits and include effective safeguards that reduce social and environmental impacts, as well as **conserve biodiversity** and ecosystems, including during post-mining closure. We call on governments and businesses to promote the continuous improvement of accountability and transparency, as well as the effectiveness of the relevant existing mechanisms to prevent the illicit financial flows from mining activities.

⁴⁵ Art. 275. We recognize the importance of strengthening international, regional and national capacities in research and technology assessment, especially in view of the rapid development and possible deployment of **new technologies that may also have unintended negative impacts**, in **particular on biodiversity** and health, or other unforeseen consequences.

Stellenwert nimmt das Thema Biodiversität mit Blick auf die Entscheidungen zum Schutz der Ozeane ein (Art. 158 - 177). Der relevante Absatz betont die Notwendigkeit, eine Balance zwischen der wirtschaftlichen Nutzung der Ozeane und ihrer Ressourcen sowie dem Schutz der maritimen biologischen Vielfalt, Umwelt und Klimaresilienz zu finden. Insbesondere wird der Schutz der Biodiversität außerhalb nationaler Grenzen (in internationalen Gewässern) als große Herausforderung thematisiert. In diesem Zusammenhang verweist das Rio+20-Dokument auf die laufende Arbeit einer informellen Arbeitsgruppe der UN-Generalversammlung, welche sich derzeit mit diesem Thema auseinandersetzt. Aufbauend auf den Arbeiten der Arbeitsgruppe soll die Generalversammlung das Thema als dringendes Traktandum in seiner 69ten Session behandeln und bis Ende 2014 eine Entscheidung zur Entwicklung eines internationalen Instruments zum Schutze maritimer Biodiversität in internationalen Gewässern unter dem Seerechts-Übereinkommen UNCLOS (United Nations Convention on the Law of the Sea) treffen (Art. 162).⁴⁶ Die prominente Thematisierung des desolaten Zustandes der Weltmeere und der maritimen Biodiversität in Rio+20 wurde von Beobachtern insgesamt positiv bewertet. Allerdings zweifelt die im Rahmen dieses Gutachtens befragte Expertin von Diversitas, ob UNCLOS das geeignete Forum ist, um zukünftig einen effektiveren Schutz der Ozeane zu gewährleisten (TAB03).⁴⁷

Biodiversität als Sustainable Development Goal

Im Zuge der Vorbereitungen für die Rio+20 Konferenz unterbreiteten die Regierungen von Kolumbien und Guatemala der Weltgemeinschaft den Vorschlag, einen Katalog globaler Nachhaltigkeitsziele (*Sustainable Development Goals SDGs*) zu entwickeln. Die Nachhaltigkeitsziele sollten an die Millennium Entwicklungsziele (MDGs) anknüpfen und nach deren Geltungsfrist im Jahr 2015 für einen Nachfolgeprozess mit einer expliziten Ausrichtung auf den Aspekt der Nachhaltigkeit sorgen (Lode 2012). Das Bekenntnis der Weltgemeinschaft zur Erarbeitung der SDGs ist eines der wichtigsten Ergebnisse der Rio+20-Konferenz, was sich auch in den Inhalten des Konferenz-Abschlussdokuments spiegelt. So ist den SDGs in ‚The Future We Want‘ ein eigenes Kapitel zugewiesen, welches Angaben zum Prozess der SDG-Entwicklung macht. Dagegen wurde die explizite Auswahl von Schlüssel-

⁴⁶ Art. 162. We recognize the importance of the conservation and sustainable use of marine biodiversity beyond areas of national jurisdiction. We note the ongoing work under the General Assembly of an ad hoc open-ended informal working group to study issues relating to the conservation and sustainable use of marine biological diversity beyond areas of national jurisdiction. Building on the work of the ad hoc working group and before the end of the sixty-ninth session of the General Assembly we **commit to address, on an urgent basis, the issue of the conservation and sustainable use of marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction, including by taking a decision on the development of an international instrument under the United Nations Convention on the Law of the Sea.**

⁴⁷ Zitat aus TAB03 : They gave back the mandate to UNCLOS, which is a good place to develop a protocol but it should be put in political fora, into the debate, not only held by big shipping companies and these interest groups”.

themen als „SDGs“ im Text noch nicht weiter konkretisiert (UNGA 2012). Im Allgemeinen ist davon auszugehen, dass der Schutz von Biodiversität Eingang in den SDG-Katalog finden wird. Es bleibt jedoch abzuwarten, ob Biodiversität als eigenständiges SDG formuliert wird oder als Bestandteil anderer Themen Eingang in den Katalog finden wird. Es wurden im Vorfeld der Rio+20-Konferenz verschiedene Ansätze diskutiert, wie Schlüsselthemen für den SDG-Katalog identifiziert und formuliert werden sollen. Ein von Guatemala und Kolumbien übermittelter Vorschlag für SDGs beinhaltet ein Ziel zu „Biodiversität und Wäldern“ (UNCSDa 2012). Dagegen wird Biodiversität in der Auflistung von „critical issues“ der UNCSD, welche auch als Ideengeber für den SDG-Katalog fungieren könnte, nicht als eigenständiges Thema aufgeführt (UNCSDb 2012). Ein Vorschlag der Zivilgesellschaft wiederum nennt „Biodiversität“ als eines von 17 SDGs (UNDPI 2011).⁴⁸

3.2.2 Biologische Vielfalt als Grundvoraussetzung für eine Green Economy?

Im Rio+20-Abschlussdokument wird Biodiversität nur einmal im Zusammenhang mit der Green Economy genannt: Artikel 61 bestätigt wie wichtig Maßnahmen gegen unnachhaltige Produktions- und Konsummuster sind, um (unter anderem) den Schutz und die nachhaltige Nutzung von Biodiversität und Ökosystemen zu gewährleisten.⁴⁹

Mehr als die offiziellen Verhandlungen beschäftigten sich Side Events der Rio+20 Konferenz mit dem Verhältnis von Green Economy zu Themen wie Biodiversität und Ökosystemen. Bei der Veranstaltung „Natural capital in a green economy – from regional insights to a global partnership“, welche gemeinsam vom Nordic Council of Ministers und dem UNEP TEEB Büro ausgerichtet wurde, ging es um die Rolle, die die Natur oder das „Naturkapital“ im Transformationsprozess zu einer Green Economy spielen kann. Pavan Sukhdev, indischer Ökonom und Leiter der TEEB-Studie, vertrat dabei die Vorstellung, dass die Natur das Herz einer Green Economy darstellte. Vier der Schlüsselsektoren einer Green Economy hingen direkt mit der

⁴⁸ SDG Biodiversity:

Governments are urged to honor their commitments to implementing the Strategic Plan for Biodiversity, in particular those related to the Green Economy such as Target 2: By 2020, at the latest, biodiversity values have been integrated into national and local development and poverty reduction strategies and planning processes and are being incorporated into national accounting, as appropriate, and reporting systems; and Target 3: By 2020, at the latest, incentives, including subsidies, harmful to biodiversity are eliminated, phased out or reformed in order to minimize or avoid negative impacts. We urge governments to support investments in natural infrastructure and ecological restoration and to facilitate the development of markets that value the regulatory services provided by ecosystems.

⁴⁹ Art. 61: „We recognize that urgent action on unsustainable patterns of production and consumption where they occur remains fundamental in addressing environmental sustainability and promoting conservation and sustainable use of **biodiversity and ecosystems**, regeneration of natural resources and the promotion of sustained, inclusive and equitable global growth.“

Natur zusammen, nämlich Landwirtschaft, Wasser, Wälder und Fischerei. Sukhdev hob auch den engen Zusammenhang zwischen Ökosystemleistungen und Armutsbekämpfung hervor; zerstöre man die Natur, zerstöre man die Lebensgrundlage der Ärmsten. Externalitäten aus Wirtschaftsprozessen, die sich negativ auf die Umwelt auswirkten, müssten unbedingt in Preise eingerechnet werden. Dass das Rio+20-Abschlussdokument diesen Punkt aber nicht enthalte, sei ein schlechtes Signal für den Biodiversitätsschutz.

Im Gespräch mit Teilnehmern und Beobachtern der Rio+20-Konferenz fallen die Ansichten zur Frage der Stellung von Biodiversität sehr unterschiedlich aus. Zum einen wird angebracht, dass Biodiversität logischerweise Teil einer Green Economy sein muss, weil diese als Naturkapital ein wichtiges Fundament für nachhaltiges Wirtschaften darstellt. Der Green Economy Report von UNEP – derzeit das wichtigste Dokument zur Konzeptualisierung einer Green Economy – beschäftigt sich mit Biodiversität nur am Rande. Biodiversität wird hier als Bestandteil des globalen ‚Naturkapitals‘ gewürdigt, welches ein wichtiges Fundament der Green Economy darstellt. Zum anderen ist der Stellenwert von Biodiversität im Vergleich zur Konferenz in Johannesburg im Jahr 2002 eher niedrig. Der GER beschäftigt sich zwar umfassend mit der nachhaltigen Nutzung von natürlichen Ressourcen und Wirtschaftssektoren wie Land- und Forstwirtschaft, jedoch nicht ausdrücklich mit dem Schutz biologischer Vielfalt (UNEP 2009a). Die hierzu befragte Biodiversitätsexpertin von Diversitas kritisiert in diesem Zusammenhang, dass die Konzeptpapiere zur Green Economy geschlossen den Aspekt wirtschaftlichen Wachstums überbetonen, obwohl Wachstums-Paradigmen die Begrenzung vorhandener natürlicher Ressourcen nicht anerkennen („Planetarische Grenzen“), deren Berücksichtigung aber grundsätzlich für den Erhalt der Biodiversität wesentlich ist (TAB03).

3.3 Akteurszentrierte Analyse zur Inwertsetzung von Biodiversität in Rio+20

Die Analyse der Positionen von Befürwortern und Kritikern einer Inwertsetzung von Biodiversität anlässlich von Rio+20 zeichnet ein komplexes, differenziertes Bild. Für die vorliegende Akteursanalyse wurde eine Kategorisierung nach Staaten-Gruppen, internationalen Organisationen und nichtstaatlichen Akteure vorgenommen, welche relevante Positionen und Argumentationslinien mit Blick auf ökonomische Bewertungssysteme und die Inwertsetzung von Biodiversität und Ökosystemen in Rio+20 darstellt. Im Rahmen der Analyse sollte eine pauschalisierende Einstufung in Unterstützer und Kritiker (beispielsweise „Industrie- gegen Entwicklungsländer“ oder „Unternehmen gegen NGOs“) vermieden werden. Vielmehr zeigt die Analyse, dass es auch innerhalb der dargestellten Akteursgruppen Nuancen und Abweichungen in der Bewertung von ökonomischen Bewertungssystemen und der Bewertung der Inwertsetzung von Biodiversität und Ökosystemen gibt.

BOX 2: Hintergrund: Rolle von nichtstaatlichen Akteuren in Rio+20

Es ist ein Verdienst der Rio Konferenz 1992 und der Agenda 21, dass nichtstaatliche Akteure ein formales Recht auf Einbeziehung in die VN-Prozesse zu nachhaltiger Entwicklung haben. Diese wird durch die Konsultation sogenannter ‚Major Groups‘ organisiert, welche jeweils eine gesellschaftliche Interessensgemeinschaft vertreten. Die acht Major Groups repräsentieren Unternehmertum und Industrie, Kinder und Jugendliche, Bauern, indigene Völker, Regierungen auf lokaler Ebene, NGOs, Wissenschaft und Technologie, Frauen sowie Arbeiter und Gewerkschaften. Die Mitglieder der Major Groups haben (wenn auch nicht vollständig) Zugang zu den Verhandlungen und können offizielle Statements in den spezifischen VN-Gremien abgeben (UN 1992). Die Major Groups waren auch im Vorbereitungs- und Verhandlungsprozess zu Rio+20 einflussreiche Akteure in der Entscheidungsfindung und Erarbeitung des Konferenz-Dokuments ‚The Future We Want‘. Zusätzlich entstanden auch in den Staaten selbst Diskussionsforen und Konsultationsprozesse zu den Themen von Rio+20. So etablierte beispielsweise die deutsche Bundesregierung unter gemeinsamer Federführung von BMU und BDI zur Vorbereitung von Rio+20 im Rahmen eines Dialogforums verschiedene Konsultationsrunden mit Vertretern nichtstaatlicher Gruppen. Das Dialogforum sollte Vertretern der Wirtschaft, der Gewerkschaften, der Wissenschaft, des Bundestages, der Bundesländer, der Kommunen und der Umwelt-, Entwicklungs- und Jugendverbände die Gelegenheit bieten, die Schwerpunktthemen der Rio+20 Konferenz zu diskutieren.⁵⁰ Im Rio+20 Gastgeberland Brasilien wiederum führte die Green Economy Coalition, ein Zusammenschluss von Nichtregierungsorganisationen, eine Vielzahl thematischer Dialogveranstaltungen zum Konferenzthema „Green Economy“ durch (Green Economy Coalition 2012). Das starke Engagement nichtstaatlicher Akteure am Rio+20 Prozess ging einher mit der Produktion einer Fülle von Stellungnahmen und Informationsmaterialien (z. B. die offiziellen VN-Dokumente zu den Konsultationsprozessen, Positionspapiere und Informationsbroschüren zu nichtstaatlichen Initiativen), welche neben den Experteninterviews als Datenmaterial für die vorliegende Akteursanalyse dienen konnten.

3.3.1 Internationale Organisationen: Erfolgreiches Agendasetting

Der „Werdegang“ des Green Economy-Ansatzes ist ein prominentes Beispiel dafür, wie internationale Organisationen aus eigener Initiative heraus eine Agenda internationaler Politik formulieren und vorantreiben können. So ist das VN-Umweltprogramm UNEP sicherlich als wichtigster Geburtshelfer des Green Economy-Konzeptes und dessen Durchsetzung auf internationaler Ebene zu werten. Im Jahr 2008 rief UNEP die *Green Economy Initiative* ins Leben. Im Rahmen der Initiative berät UNEP Regierungen in der Transformation ihrer Wirtschaft in Richtung Nachhaltigkeit, erarbeitet Konzeptpapiere für eine globale grüne Wirtschaft und fördert die diesbezügliche Zusammenarbeit zwischen Forschung, Privatsektor und Zivilgesellschaft. Vor dem Hintergrund der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise im Jahr 2009 rief UNEP dann den Global Green New Deal (GGND) aus, welcher eine

⁵⁰<http://www.bmu.de/themen/europa-international/int-umweltpolitik/rio-plus-20/rio-plus-20-alle-informationen/>

umweltschonende und nachhaltige Ausrichtung der nationalen Konjunkturprogramme zur Ankurbelung der Volkswirtschaften forderte (UNEP 2009a). Zwei Jahre später veröffentlichte UNEP den umfassenden Green Economy Report, welcher die Ergebnisse der TEEB-Studie stark berücksichtigend den Grundstein für die Konzeptionalisierung der Green Economy bildet.

„The green economy approach, therefore, recognizes that nature is not only instrumental in building today’s economic system but that it also underpins human development and well-being. Nature is also the provider of *ecosystem services* or in more economic terms, a source of *natural wealth or assets*. In this more economic sense of the term, nature is coined by economists and policy makers as *natural capital*, which although distinct exists alongside manufactured, financial, social and human capital. The idea behind valuing nature, therefore, is a critical part of any transition to a green economy. Within this context, valuation is a tool or set of tools which helps to make nature’s values more economically visible. The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB) is a global initiative, housed within UNEP, which utilizes and promotes the use of various valuation methods to help recognize, demonstrate and capture nature’s values in order to help with improved land use decision making and the application of appropriate policy responses – i.e. through the implementation of positive incentives, such as Payment for Ecosystem Services (PES) schemes and other market-based instruments, conservation/restoration investment, Access and Benefit Sharing (ABS), etc., as well as through addressing harmful incentives, such as reforming environmental harmful subsidies“ (TAB06).

Parallel zu UNEP entwickelte die OECD ein Konkurrenzprodukt zum Green Economy Report, den Bericht ‚Towards Green Growth‘ (OECD 2011). Mehr noch als UNEP, betont die Green Growth Strategie der OECD den Aspekt wirtschaftlichen Wachstums, welche auch im Kontext nachhaltiger Entwicklung eine Vorbedingung gesunder Volkswirtschaften sein sollte. Mit dieser Gewichtung wurde Green Growth insbesondere von wirtschaftlich rapide wachsenden ‚Emerging Economies‘ wie Südkorea und China als erfolgsversprechender Ansatz nachhaltiger Entwicklung angenommen und umgesetzt.

3.3.2 Industrieländer: Mainstreaming ökonomischer Bewertungssysteme

Seitens der Regierungen der Industrieländer bestehen heute wenige Vorbehalte gegenüber ökonomischen Ansätzen in der Umweltpolitik, was beispielsweise die breite Unterstützung von Industrieländern für die Green Economy, Low Carbon Strategien und Ökosystemdienstleistungen zeigt.

So hat die Europäische Kommission im Dezember 2011 eine „Roadmap for moving to a competitive low carbon economy in 2050“ verabschiedet, welche ähnliche ökonomische Methodiken und Begrifflichkeiten anwendet, wie sie im Green Economy Report von UNEP oder den „Greenhouse Gas Abatement Cost Curves“ von McKinsey zu finden sind. Auch im Rahmen der Verhandlungen zu Rio+20 war die Europäische Union der wesentliche Treiber für die Verabschiedung einer

globalen „Green Economy Roadmap“, welche Zeitpläne und Zielindikatoren für die umfassende Transformation von Volkswirtschaften in Richtung Nachhaltigkeit vorgeben sollte. Die Idee der Roadmap wurde jedoch im Laufe der Verhandlungen zunehmend von anderen Themen (bspw. Sustainable Development Goals und intergenerationelle Solidarität) verdrängt und konnte sich vorläufig nicht durchsetzen (Beisheim et al. 2012). Auch EU-Mitgliedstaaten haben in den letzten Jahren eigene Strategien zur Umsetzung einer Green Economy entwickelt. So wird beispielsweise im 2011 veröffentlichten Strategiepapier der Regierung des Vereinigten Königreichs „Enabling the transition to a green economy“ dargestellt, wie eine systematischere Zusammenarbeit von Regierung und Business im Umweltbereich aussehen könnte (HM Government 2012).

3.3.3 Schwellenländer: Wachstum und Entwicklung als oberste Priorität

Ursprünglich waren die Schwellenländer als Teil der Staatengruppe G77 kritisch gegenüber ökonomischen Bewertungssystemen in der Umweltpolitik und den damit verbundenen Konzepten wie der „Green Economy“ und „Ökosystemdienstleistungen“ eingestellt. Seit einiger Zeit scheint sich dies jedoch grundsätzlich geändert zu haben. So gehören heute neben der Europäischen Union mehrere Schwellenländer zu den prominentesten Unterstützern von Ansätzen, welche wirtschaftliches Wachstum und Umwelt- und Naturschutz zu verbinden suchen. Im Bereich des Schutzes von Biodiversität und Ökosystemen spielt hier auch mit, dass Schwellenländer wie Brasilien, Indonesien und Costa Rica große Ökosysteme beherbergen und sich durch Ansätze wie PES Mittel für den Schutz dieser „Naturkapitals“ erhoffen. Dies gilt beispielsweise für Costa Rica, Indonesien, Mexiko und Brasilien (TAB02). Im Folgenden werden Beweggründe für die Unterstützung der Green Economy und diesbezügliche Initiativen der Schwellenländer Brasilien, Südkorea und Südafrika dargestellt.

Brasilien

In Brasilien bekam die Green Economy-Debatte in den letzten Jahren Aufwind, wobei diese Entwicklung mit verschiedenen Begebenheiten zusammenhängt. Zum einen sahen sich die brasilianische Regierung und zivilgesellschaftliche Akteure durch die Rolle Brasiliens als Gastland von Rio+20 gezwungen, sich mit den beiden Schwerpunktthemen der Konferenz auseinanderzusetzen. Dies hatte zur Konsequenz, dass sich die Regierung von Präsidentin Dilma Rousseff um eines erfolgreichen Konferenzabschlusses willen auf die Seite des Green Economy Konzeptes stellte beziehungsweise die Kritik den brasilianischen NGOs überließ. Auch in der brasilianischen Zivilgesellschaft begann man, sich mit der Green Economy auseinanderzusetzen, und initiierte den weltweit umfassendsten nationalen Dialogprozess zum Thema. Der Dialogprozess wurde von den in der internationalen Green Economy Coalition aktiven NGOs Vitae Civilis und IIED moderiert (Green Economy Coalition 2012). Mit Blick auf die Größe und Bedeutsamkeit der brasilianischen

Ökosysteme wurden diese stets auch als wichtiger Bestandteil einer Green Economy diskutiert. Mit dem Nahen der Rio+20-Konferenz einigten sich die Hauptakteure im nationalen Dialogprozess insgesamt auf verhaltene Unterstützung und konstruktive Kritik am Green Economy Konzept und speisten ihre Sichtweise als wichtiger Ideengeber in die UNCSO ein (Green Economy Coalition 2012; Vitae Civilis 2012).

Zum anderen sahen stark wachsende Städte wie Sao Paulo einen Mehrwert in der Green Economy Debatte, da diese Themen wie Stadtentwicklung, Technologien, Mobilität und Kreislaufwirtschaft in den Vordergrund stellt. Der Bundesstaat Sao Paulo ist hinsichtlich umweltpolitischer Maßnahmen um ein Vielfaches fortschrittlicher als die meisten anderen brasilianischen Bundesstaaten. Problemstellungen und Lösungsstrategien gleichen hier denjenigen von Großstädten in Industrieländern. Eine im Jahr 2010 vom Umweltsekretariat von Sao Paulo veröffentlichte Studie zu Green Economy zeigt die hohe Bedeutung, welche die Provinzregierung diesem Thema beimisst. Die Studie widmet sich einer Vielzahl von umweltpolitischen Herausforderungen und gibt konkrete Empfehlungen für deren Bewältigung ab. Themenschwerpunkte sind hier erneuerbare Energie, nachhaltige Technologien, nachhaltiger Transport, Green Buildings, sanitäre Einrichtungen, Wassermanagement, Landwirtschaft und Wälder, Tourismus, wirtschaftliche Instrumente und Indikatoren für die Green Economy (Sao Paulo Secretariat for the Environment 2010). Dieses Beispiel der Städteebene zeigt, dass sich ökonomische Ansätze in der Umweltpolitik insbesondere in industriell entwickelten Systemen durchsetzen können und hier besonderen Zuspruch finden.

Republik Korea

Als Reaktion auf die Finanz- und Wirtschaftskrise rief Südkorea im Januar 2011 einen „Green New Deal“ aus und entwickelte ein ehrgeiziges Konjunkturprogramm im Umfang von 38,1 Milliarden USD, von denen 80 Prozent in ressourcensparende Aktivitäten floss. Außerdem verabschiedete die südkoreanische Regierung im Sommer 2009 einen Fünfjahres-Plan für Grünes Wachstum. In diesem verpflichtete sie sich, insgesamt zwei Prozent des Brutto-Inlandproduktes in grüne Wirtschaftssektoren (erneuerbare Energien, Energieeffizienz, saubere Technologien und Wasser) zu investieren (UNEP 2010).

Südkorea verlieh seinem Enthusiasmus für grüne Wachstumsstrategien zudem einen publikumswirksamen Ausdruck, indem es im Jahr 2010 die Gründung des ‚Global Green Growth Institute‘ in Seoul verkündete. Dem Institut, bekannt unter dem Akronym GGGI, steht ein hochrangiger Verwaltungsrat vor, welchem unter anderem Außen- und Umweltminister sowie akademische Koryphäen wie Lord

Nicholas Stern und Jeffrey Sachs angehören. GGGI wurde im Rahmen von Rio+20 zu einer internationalen Organisation aufgewertet.⁵¹

Südafrika

Durch Veranstaltungen und Initiativen mit breiter und hochrangiger Beteiligung erhielt das Thema Green Economy in Südafrika großen Auftrieb. Dieser Trend spiegelt sich auch in der regen Bewegung wieder, welche derzeit im Bereich der erneuerbaren Energien spürbar ist. Die südafrikanische Regierung sieht die Green Economy vor allem als ein erfolgversprechendes Vehikel für die Freisetzung von Beschäftigungspotentialen in grünen Märkten (Green Jobs) und damit verbunden als ein Instrument der Armutsreduzierung.

Im Mai 2010 trafen sich die südafrikanische Regierung sowie Vertreter der Zivilgesellschaft und des Privatsektors in Johannesburg zu einer hochkarätigen Veranstaltung, dem *Green Economy Summit*. Die Einladung zum Gipfel erfolgte durch das südafrikanische Umweltministerium DWEA (*Department of Water and Environmental Affairs*). Ein Schwerpunkt der Veranstaltung lag in der Entwicklung von *Green Jobs*, resp. nachhaltiger Beschäftigung. Im Zuge der Veranstaltung verpflichteten sich die teilnehmenden Gruppen, gemeinsam auf einen nachhaltigeren Wachstumspfad in Südafrika hinzuarbeiten. Diskutiert wurden in diesem Zusammenhang die Themenkomplexe Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster, politische und rechtliche Rahmenbedingungen, Green Buildings, nachhaltiger Transport, saubere Energie und Energieeffizienz, nachhaltige Stadtentwicklung, Schutz und nachhaltige Nutzung von Ökosystemen, nachhaltiges Abfallmanagement sowie Landwirtschaft, Nahrungsmittelproduktion und Wassermanagement (Green Economy Core Group 2010). Anlässlich der Klimakonferenz in Durban im Jahr 2011 lancierte die südafrikanische Regierung zudem den „Green Economy Accord“, einen sozialen Pakt zwischen der Regierung, der Industrie und anderer Stakeholder, welcher bis zum Jahr 2020 300.000 neue Jobs in grünen Märkten kreieren soll (Südafrikanische Regierung 2011).

3.3.4 ALBA-Staaten: Kritik einer Ökonomisierung der Natur

Im gesamten Vorbereitungs- und Verhandlungsprozess nahm die Gruppe der ALBA-Staaten (Antigua und Barbuda, Bolivien, Dominica, Ecuador, Kuba, Nicaragua, St. Vincent und die Grenadinen und Venezuela) die kritischste Haltung gegenüber ökonomischen Bewertungs- und Anreizsystemen globaler Entwicklungs- und Umweltpolitik ein und befürwortete generell den Einsatz Rechte-basierter Ansätze für nachhaltige Entwicklung und insbesondere für den Schutz von Biodiversität und Ökosystemen. Dies schließt eine grundsätzlich ablehnende

⁵¹ <http://www.gggi.org/>

Haltung gegenüber dem Konzept der „Green Economy“ und Begriffen wie „Natural Capital“ und „Payment of Ecosystem Services“ ein. In seiner Kommentierung des Zero Drafts kritisierte beispielsweise Bolivien, dass das Verhandlungsdokument keinen holistischen Ansatz nachhaltiger Entwicklung biete. Das Dokument enthalte keine klaren Vorstellungen oder Maßnahmen, wie das in Artikel 6 dargestellte Ziel „to protect life on earth“ erreicht werden könne.⁵² Vielmehr beschränke sich die Darstellungsweise nachhaltiger Entwicklung auf den Aspekt der wirtschaftlichen Entwicklung - mit einer Betonung der Rolle kapitalistischer Märkte, der Verbreitung von Technologien, ohne die Berücksichtigung sozialer und umweltspezifischer Auswirkungen. Die Green Economy sei insgesamt ein Entwicklungsparadigma, welches auf der Kommodifizierung natürlicher Ressourcen und der Biodiversität aufbaut (genannt wird in diesem Zusammenhang der Ansatz der Zahlungen für Ökosystemdienstleistungen) und diese zu einem Spielball privater Kapitalmärkte und flexibler Regulierungsmechanismen macht.⁵³ (Bolivianische Regierung 2012; Venezolanische Regierung 2012).

Als Alternative zur Green Economy bewerben die ALBA-Staaten im Rahmen von Rio+20 das Konzept des „Guten Lebens“ („Buen Vivir“), welches insbesondere die Aspekte sozialer Gerechtigkeit und der Harmonie mit der Mutter Erde (Pacha Mama) betont.

Die venezolanische Regierung schreibt dazu in einer öffentlichen Stellungnahme:

„Venezuela and the countries of ALBA promote the philosophy of Living Well/Good Life, with new paradigms for life, from the peoples who emancipate and contribute to establish a new humanist world order. The society of the good life is one in which human beings, and their collective diversity, live equitably and in harmony with Mother Earth and the ecosystems that sustain life on earth“ (Venezolanische Regierung 2012).

Konzepte wie Pacha Mama und Buen Vivir in Ecuador schließen den Ansatz immanenter Rechte der Natur mit ein. Diese sind beispielsweise in der Ecuadorianischen Verfassung explizit festgeschrieben.⁵⁴ Ecuador hatte im Vorfeld der UNCS

⁵² Vgl. dazu die Kommentierung des Zero Drafts durch die Bolivianische Regierung: „Paragraph 6 of the zero draft calls to take a holistic view of sustainable development to guide humanity to live in harmony with nature, however, the zero draft does not provide a holistic view and has a skewed view of sustainable development as a economic development, emphasizing the role of markets, promoting technologies without precaution or evaluation of social and environmental impacts, promoting the commercialization of natural resources. The document does not provide clear views and actions to realize what the paragraph 6 calls itself "to protect life on earth" (Bolivianische Regierung 2012).

⁵³ „The Green Economy continues to be proposed as a paradigm and a development approach based on the commodification of natural resources, commodification of biodiversity open to private investment, monetary Measurement of our natural resources for the creation of green markets, with flexible policies, actions and regulatory frameworks. This approach is not acceptable, Mr Chair“ (Bolivianische Regierung 2012).

⁵⁴ Vgl. dazu eine Stellungnahme der Ecuadorianischen Regierung im Rahmen des Vorbereitungsprozesses zu Rio+20:

„La Constitución Política del Ecuador reconoce los Derechos de la Naturaleza o “Pacha Mama”, como la llamamos en mi país, incluyendo “el derecho a que se respete integralmente su existencia, el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos”, así

vorgeschlagen, dass in Rio eine „Universelle Erklärung der Rechte der Natur“ mit dem Ziel des Erreichens des „guten Lebens“ diskutiert werden sollte. Auch äußerte Ecuador die Hoffnung, dass durch lokale, nationale und internationale konkrete Initiativen, wie bspw. „Yasuní ITT“, und alternative Ansätzen wie jenem des von Butan propagierten „Brutto-National-Glücks“ eine Harmonie des menschlichen Lebens mit der Natur erreicht werden könne (Ecuadorianische Regierung 2012).

Der Ansatz der „Universellen Erklärung der Rechte der Natur“ wurde zwar von der Staatengemeinschaft als Ganzem nicht aufgenommen. Trotzdem kann als Zeichen für den Erfolg der Kritik der ALBA-Staaten gewertet werden, dass sich im Rio+20 Abschlussdokument (- und im Gegensatz zum Text der Zero Drafts -) eine Referenz zu den Konzepten der ‚Mutter Erde‘ (Pacha Mama) und der ‚Rechte der Natur‘ wiederfindet. Allerdings wird im relevanten Artikel 39 nur darauf verwiesen, dass diese Konzepte von einer Anzahl an Ländern und Regionen genutzt werden:

“Art. 39: We recognize that planet Earth and its ecosystems are our home and that “Mother Earth” is a common expression in a number of countries and regions, and we note that some countries recognize the rights of nature in the context of the promotion of sustainable development.”

Es ist wohl unter anderem dem Ursprung des ‚Final Drafts‘ aus brasilianischer Feder zuzuschreiben, dass die lateinamerikanischen Konzepte Eingang ins Verhandlungsdokument gefunden haben.

como “el derecho a la restauración, independiente de la obligación que tiene el Estado y las personas naturales o jurídicas de indemnizar a los individuos y colectivos que dependan de los sistemas naturales afectados”.

„Die Verfassung Ecuadors erkennt die Rechte der Natur oder ‚Pacha Mama‘, wie wir sie in meinem Land nennen, an. Dieses inkludiert ‘das Recht darauf, dass ihre Existenz, die Erhaltung und die Regenerierung ihrer Lebenszyklen, ihre Struktur, ihre Funktionen und ihre evolutiven Prozesse gänzlich respektiert werden’, ebenso wie ‘das Recht auf Restauration, unabhängig von der Entschädigungspflicht des Staates und von natürlichen oder juristischen Personen, gegenüber Individuen oder Gemeinschaften, die von den betroffenen natürlichen Systemen abhängig sind’“. (Anm. Der Autoren : Im Wortlaut übersetzt von Alice Vadrot).

Sobre esta base, conceptual y jurídica, mi país ha desarrollado sus nuevas políticas de desarrollo y su visión integral de desarrollo sostenible, las mismas que se encuentran reflejadas en el Plan Nacional del Buen Vivir, a través del cual se busca alcanzar un modelo económico incluyente y de justicia social, promover la plurinacionalidad e interculturalidad, construir una nueva métrica para el desarrollo con índices de bienestar, transitar del antropocentrismo al biopluralismo, y garantizar el buen vivir de las presentes y futuras generaciones, entre otros objetivos.”

„Auf dieser konzeptuellen und rechtlichen Basis hat mein Land seine neuen Politiken über Entwicklung und seine integrale Vision der nachhaltigen Entwicklung entwickelt, die gleichen [Politiken], die sich reflektiert im nationalen Plan des guten Lebens („Plan National de Buen Vivir“) wiederfinden, durch welchen versucht wird [das Ziel] ein integratives, sozial gerechtes Wirtschaftsmodell zu erreichen, die Plurinationalität und Interkulturalität zu fördern, [und] eine neue Richtschnur für die Entwicklung zu konstruieren, mit [Hilfe von] Wohlstandindikatoren, die vom Anthropozentrismus zum Biopluralismus übergehen und unter anderem das gute Leben der gegenwärtigen und künftigen Generationen zum Ziel haben.“ (Anm. Der Autoren : Im Wortlaut übersetzt von Alice Vadrot).Quelle: Ecuadorianische Regierung 2012

Mit Blick auf die Kritik der ALBA-Staaten gilt es jedoch, zwischen Rhetorik und Umsetzung zu differenzieren. Für Staaten wie Venezuela und Bolivien ist die Ablehnung ökonomischer Begrifflichkeiten wie ‚Green Economy‘ und ‚Ökosystemdienstleistungen‘ Teil der sozialistischen Staatsrhetorik und Kapitalismuskritik. Die Verfassungen Boliviens und Ecuadors enthalten ein Gesellschaftsprojekt, welches auf den Prinzipien des *Buen Vivir* (Sumak Kawayay oder Suma Qamaña) beruht und ein normatives Paradigma wirtschaftlicher und sozialer Ordnung darstellt. „Die neue Verfassung Ecuadors schließt sogar explizit die Rechte der Natur gemäß der andinen Weltanschauung über die *Pachamama* ein. Diese Innovationen legen damit fest, dass sich die neuen Staatsobjekte nicht an Wirtschaftsformen orientieren sollen, die kapitalistisch organisiert sind oder vom Ressourcenabbau und Agro-Export abhängen. Vielmehr privilegieren die neuen Verfassungen ein solidarisches und souveränes Wirtschaftsmodell, das auf einer harmonischen Beziehung mit der Umwelt basiert. Diese wird nach Eduardo Gudynas nicht mehr als natürliches Kapital verstanden, sondern als Naturerbe“ (de Sousa Santos 2012: 164).

Dagegen bestehen beispielsweise in Ecuador, auch einem Mitglied der ALBA-Staatengruppe, verschiedene nationale und lokale Programme, welche Eigenschaften des Ansatzes zu Zahlungen für Ökosystemdienstleistungen aufweisen. So werden im Rahmen des REDD⁵⁵-Programms ‚Socio Bosque‘ indigene Völker und lokale Gemeinschaften in Ecuador dafür entschädigt, Wälder und andere Ökosysteme zu schützen (TAB04; Chiu 2009). Auch die im Rahmen internationaler Umweltpolitik häufig diskutierte Yasuní-ITT-Initiative der Ecuadorianischen Regierung lässt sich im Grunde als PES-Ansatz lesen. Die Regierung des Ecuadorianischen Präsidenten Raffael Correa möchte mit der Initiative erreichen, dass Industrieländer dafür bezahlen, dass Ecuador seine reichen Ölvorkommen im Boden des Nationalparks Yasuní nicht ausbeutet. Ecuador kommuniziert Yasuní nicht als ökonomisches Konzept im Sinne von PES, sondern als Element seiner in der Ecuadorianischen Verfassung festgeschriebenen ‚Rechte der Natur‘ (ANNEX 5).

3.3.5 Nichtstaatliche Akteure

In seiner Kommentierung von Rio+20 im SPIEGEL prognostiziert der Kulturwissenschaftler Harald Welzer das Ende der Konferenzdiplomatie: „Es geht [...] in Zukunft, nach der Abschaffung aller Weltrettungsgipfel um das Öffnen eines Korridors zwischen kurzfristiger Handlungslogik und langfristigen Problemlagen“ (Welzer 2012). Doch wenn die Welt nicht durch Umweltkonferenzen gerettet werden kann, wie dann? Eine Vielzahl nichtstaatlicher Akteure waren gegenüber dem gesamten Vorbereitungs- und Verhandlungsprozess zu Rio+20 sehr kritisch eingestellt. Auch aus Kapazitäts-Überlegungen schwankten viele Institutionen zwischen kompletter Ablehnung des Prozesses und engagierter Begleitung. Schlussendlich waren doch sehr viele Institutionen in Rio anwesend, was Rio+20 mit Blick auf die Teilnehmer-

⁵⁵ Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation

zahlen zur opulentesten VN-Konferenz in der Geschichte machte (Gray 2012; TAB01). In Rio 2012 beschränkte sich das Engagement nichtstaatlicher Akteure jedoch nicht auf die Kommentierung des Verhandlungsdokuments, sondern wurde insbesondere auch mittels Ausrichtung alternativer Dialogforen und Initiierung eigener Aktivitäten wahrgenommen.

Im Gespräch mit Teilnehmern und Beobachtern der UNCSD wurde oft die Aussage gemacht, dass zivilgesellschaftliche Events wie der ‚Peoples Summit‘ qualitativ hochwertigere Veranstaltungen boten und diese als spannendstes Element der UNCSD gewertet wurden (TAB02; TAB08). Viele Teilnehmer der Konferenz (Journalisten, NGO-Vertreter und Wissenschaftler) mussten sich mit Blick auf die weiten Distanzen zwischen dem offiziellen UNCSD-Kongressgelände und den Schauplätzen anderer Diskussionsforen entscheiden, ob sie die offiziellen Verhandlungen oder die über fünfhundert Side-Events in Rio de Janeiro begleiten sollten (siehe ANNEX 5 für eine Auflistung der Side Events mit Biodiversitäts-Bezug). Dabei ist zu spüren, dass diejenigen, welche sich mit den inoffiziellen Initiativen beschäftigten, zufriedener ausdrückten als jene, welche sich mit dem Verhandlungsprozess und dem Abschlussdokument ‚The Future We Want‘ beschäftigten.

Nichtregierungsorganisationen im Verhandlungsprozess zu Biodiversität

Organisationen der Zivilgesellschaft hatten dem Sekretariat der UNCSD-Konferenz im Vorfeld der Rio+20 viele Anträge mit Änderungswünschen bezüglich biodiversitäts-relevanter Passagen im Verhandlungsdokument zukommen lassen. Anders als bei anderen Textpassagen gab es mit Blick auf Biodiversität wenige Unstimmigkeiten innerhalb der die Zivilgesellschaft vertretenden ‚NGO Major Group‘.⁵⁶ Die Submissionen der NGOs betonen die dramatischen Konsequenzen, welche die voranschreitende Entwaldung für das globale Klima, die Biodiversität und die Menschen haben werden. Dagegen sollte im Text vermieden werden, dass zu euphorisch auf Erfolge von Marktinstrumenten und anderen bestehenden staatlichen Rahmenbedingungen zur Minderung der Entwaldung verwiesen wird. NGOs forderten eine grundsätzliche Stärkung der Governance-Strukturen und Gesetzgebungen zur Minderung der Entwaldung und dem Schutz der Biodiversität; insbesondere lokale, gemeindebasierte Ansätze und starke, harmonisierte Gesetzgebungen zur Landnutzung sollen zum Tragen kommen. Daneben wird eine stärkere Einbindung von Stakeholdern in Prozesse des Biodiversitätsschutzes (Stärkung der Rolle der Frauen, Berücksichtigung der Rechte indigener Völker, Recht auf Free, Prior and Informed Consent) gefordert.

⁵⁶ Gesonderte, abweichende Submissionen zum Thema Biodiversität wurden von den folgenden Organisationen eingebracht: Active Remedy, CIDCE, Working Group Sustainable Development of EEAC (European Environmental and Sustainable Development Advisory Councils), Forum de Lyon, International Federation of Organic Agriculture Movements, Institute for Planetary Synthesis und World Farmers Organisation

BOX 3: NGO Änderungsanträge zum ‚Zero Draft‘ des Verhandlungsdokuments:**+ Stärkung des Textes mit Blick auf**

- Nennung dramatischer Konsequenzen, welche die voranschreitende Entwaldung für das globale Klima, die Biodiversität und die Menschen haben werden.
- Lokale, gemeindebasierte Governance-Strukturen zur Minderung von Entwaldung
- Unterstützung des Konzepts „Buen vivir“ im Kontext der Minderung von Entwaldung
- Verhinderung der Umformung von Wäldern in Plantagen, kommerzieller Nutzungen von Ökosystemen
- Rechte indigener Völker, Recht auf Free, Prior and Informed Consent
- Rolle der Frauen
- Governance-Strukturen
- Konsultationen von Stakeholdern
- Dringliche Umsetzung des „Expanded Work Program on Forest Biodiversity of the CBD“
- Stärkung und Harmonisierung von Gesetzgebungen zur Landnutzung
- Bessere Information zu Holzprodukten für Konsumenten
- Traditionelles Wissen, native Pflanzen
- Verhinderung der Kommodifizierung und Privatisierung von Wäldern
- Wertschätzung von Biodiversität als „Reichtum“ der Entwicklungsländer
- Forderung nach internationaler und nationaler Rechenschaftspflicht von Unternehmen
- Finanzielle Kompensation von Opfern des Biodiversitätsverlusts
- Schwächung der Rolle von marktbasierteren Lösungen und Privatinvestitionen zur Verhinderung von Biodiversitätsverlust, Stärkung von öffentlichen Finanzierungsinstrumenten
- Entwicklung von Gesetzen, welche Arten und Ökosystemen inhärente Rechte zugehen.

- Schwächung mit Blick auf

- Erfolge bestehender staatlicher Rahmenbedingungen und von Marktinstrumenten zur Minderung der Entwaldung.
- Nutzung des Begriffs „Natural Capital“ (Antrag auf Streichung)
- Nutzung des Begriffs „Ecosystem Services“ (Antrag auf Streichung)

(Quelle: Eigene Analyse aufgrund von UNCSD secretariat 2012a)

Ähnlich wie bei anderen Themenkomplexen von Rio+20 (bspw. Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster) forderten NGOs auch mit Blick auf Biodiversität eine internationale und nationale Rechenschaftspflicht von Unternehmen, eine effektivere Ahndung von Vergehen von Unternehmen und bessere Konsumenten-Information zu Holzprodukten. Im Allgemeinen sollte eine Kommodifizierung und Privatisierung von Wäldern unterbunden werden. In der Konsequenz soll die Anwendung marktbasierter Lösungen und von Privatinvestitionen zur Verhinderung von Biodiversitätsverlust begrenzt werden, während öffentliche Finanzierungsstrukturen auszubauen sind. NGOs forderten, dass die umstrittenen ökonomischen Begriffe „Natural Capital“ und „Ecosystem Services“ komplett aus dem Text des Abschlussdokuments gestrichen werden sollten. Dagegen fanden der „Buen vivir“-Ansatz und das Konzept inhärenter Rechte für Arten und Ökosysteme Zuspruch (UNCSD secretariat 2012a).

Wurden die Änderungswünsche der Zivilgesellschaft mit Blick auf Biodiversitäts-Fragen im Abschlussdokument berücksichtigt? Wie bereits oben dargestellt, wurde

das Verhandlungsdokument im Vorfeld von Rio+20 von der brasilianischen Regierung „geglättet“, so dass viele umstrittene Begriffe und Passagen aus dem Text verschwanden. Die Analyse der Verhandlungsdokumente zeigt, dass die Kritik der NGOs vermutlich dazu beigetragen hat, dass Begriffe wie „Ecosystem Services“ und „Nature Capital“ keinen Eingang in die endgültige Fassung von ‚The Future We Want‘ gefunden haben.

BOX 4: NGOs: Zunehmende Unterstützung für Ökosystemdienstleistungen?

Trotz der kritischen Haltung der NGO Major Group im Rahmen der Rio+20 Verhandlungen lässt sich bei einigen internationalen Umwelt-NGOs in den letzten Jahren eine Entwicklung in Richtung verhaltener Befürwortung des Konzeptes der Ökosystemdienstleistungen beobachten. So experimentiert beispielsweise das Natural Capital Project, eine gemeinsame Initiative von WWF, den Universitäten Stanford und Minnesota und The Nature Conservancy, mit dem Ansatz der Ökosystem-Dienstleistungen und entwickelt in diesem Bereich wissenschaftliche Grundlagen und Umsetzungspraktiken (Natural Capital Project 2012)

Privatsektor

Auch bei Vertretern von Unternehmen gibt es keine einheitliche Haltung, wie Ansätze der Inwertsetzung von Biodiversität zu bewerten sind. Sicherlich gibt es Unternehmen, welche Profitchancen im „Markt“ für Ökosystemdienstleistungen sehen. Nach Ansicht der befragten Experten aus dem Privatsektor sehen Unternehmer in der Quantifizierung des Wertes der Natur und der Inwertsetzung von Biodiversität insbesondere ein praktisches Instrument des Risiko-Managements entlang der relevanten Wertschöpfungsketten und für Investitionsentscheidungen (TAB08; TAB01). So entwickelte beispielsweise der World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), eine globale Interessensvertretung von Unternehmen, den ‚Guide to Corporate Ecosystem Valuation‘. Das Dokument soll Unternehmen ermöglichen, den Nutzen und Wert von Ökosystem-Dienstleistungen zu errechnen, welche ihre Geschäftsfelder tangieren. Entwickelt wurde der Leitfaden als erster Versuch einer Operationalisierung der Befunde aus dem TEEB-Bericht von UNEP (WBCSD 2012).

Die von deutschen und internationalen Unternehmen geführte ‚Biodiversity in Good Company‘-Initiative wiederum führt Aktivitäten der Bewusstseinschaffung zur Relevanz von Biodiversität für den Privatsektor durch. So brachte die Initiative beispielsweise gemeinsam mit dem deutschen Bundesumweltministerium das "Handbuch Biodiversitätsmanagement" heraus, welches Unternehmen die Bedeutung der biologischen Vielfalt in der Wirtschaft vermitteln soll. Dabei zeigt das Handbuch Möglichkeiten zum praktischen Engagement von Unternehmen auf, um sich für den Erhalt der biologischen Vielfalt einzusetzen (Biodiversity in Good Company Initiative 2012; TAB01). Insgesamt erkennen Wirtschaftsverbände und Unter-

nehmen vermehrt die Problemlage an und ändern ihre Rhetorik zum Thema Biodiversität. Allerdings ist es noch zu früh, um sich mit Blick auf die Effektivität Biodiversitäts-relevanter Initiativen der Privatwirtschaft eine abschliessende Meinung zu bilden, da diese noch ganz am Anfang stehen. Die befragte Expertin der ‚Business in Good Company‘-Initiative resümiert jedoch, dass es ein hoffnungsvolles Novum ist, wenn sich Unternehmen nun aktiv mit dem Thema Biodiversität auseinandersetzen und öffentlich kommunizieren, dass der Schutz von Biodiversität eine Grundvoraussetzung für wirtschaftliches Handeln werden soll (TAB01).

3.4 Allgemeiner Widerhall von Rio + 20 in Deutschland

Die Analyse der Experteninterviews hat gezeigt, dass der Widerhall von Rio + 20 in der deutschen Gesellschaft sehr unterschiedlich ausfällt und die Erwartungen im Vorfeld der Konferenz deutlich variierten. Während Vertreter der Ministerien und der Privatwirtschaft (hier vor allem der BDI) mit dem Ergebnis zwar nicht zufrieden sind, dieses aber zielführend für die zukünftige Ausrichtung der Umweltpolitik in Deutschland erachten, kritisieren nicht-staatliche Akteure in den durchgeführten Experteninterviews, vor allem der BUND, Greenpeace und der EED, den Ablauf und die Ergebnisse der Konferenz, insbesondere in Hinblick auf das Konzept der Green Economy. Die mediale Berichterstattung zu Rio + 20 in Deutschland spiegelt beide Seiten unterschiedlich stark wider, zeichnet allgemein allerdings eher das Bild des Scheiterns internationaler Umweltpolitik.

Folglich muss zwischen dem medialen und öffentlichen Diskurs über Rio + 20 und der Rolle der Konferenz in politischen, wirtschaftlichen, wissenschaftlichen und zivilgesellschaftlichen Fachkreisen unterschieden werden. Medien und Öffentlichkeit haben vorwiegend über die Transformationsdebatte zur Green Economy berichtet und debattiert. Sehr wohl spielte Biodiversität in Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft eine Rolle, wenn auch hier unterschiedliche Einschätzungen über den Widerhall bestehen. Jedenfalls fanden im Zusammenhang mit der Konferenz über Monate hinweg zahlreiche Debatten und Konferenzen statt; ebenso wurden Arbeitsprogramme entwickelt. Vor allem in der Fachöffentlichkeit war das Ereignis präsent und wurde im Vorfeld in all seinen Facetten diskutiert. „Ein Stammthema war es aber nicht“, so eine Vertreterin des EED (TAB02). Der Vertreter des Global Nature Fund bewertet den Widerhall der Konferenz als marginal und von geringerer Bedeutung als bei RIO +10; der Vertreter von Greenpeace verweist darauf, dass es gar keinen richtigen Diskurs um Rio +20 gegeben habe (TAB05). Eine ähnlich skeptische Einschätzung teilen auch die Experten des BMZ,⁵⁷ des

⁵⁷ „Wenn ich es aus der Presse beurteilen soll, da war natürlich das Medienecho negativ. Wurde als weiterer Fall einer Konferenz ohne großes Ergebnis beurteilt. Wenn man sich die Gesellschaft genauer anschaut und differenzierter betrachtet, wie das einige NGOs und zivilgesellschaftliche Organisationen auswerten, da gibt es auch wesentlich differenziertere Betrachtungen und positivere Rückmeldungen. Im Abschlussdokument kommt man zu einem positiveren Ergebnis. Die, die sich ernsthaft damit

BMBF⁵⁸ und des BUND.⁵⁹ Nach Ansicht der befragten Experten sind die Gründe für die niedrige Resonanz von Rio+20 in der deutschen Öffentlichkeit:

- Eine gewisse Ermüdung in der Gesellschaft aufgrund des häufig geringen Erfolges globaler Konferenzen im Allgemeinen und der **Ernüchterung** nach der 18. Vertragsstaatenkonferenz der UN-Klimarahmenkonvention vom 28. November bis zum 9. Dezember 2011 in Durban/Südafrika im Besonderen (TAB21; TAB15; TAB17; TAB10). Dieser Punkt wird verknüpft mit der Einschätzung, dass das Vertrauen in die Lösungskapazität multilateraler Umweltabkommen vor allem vor dem Hintergrund der Entwicklungen der COPs der UNFCCC und in die Problemlösungskapazität und Handlungsfähigkeit staatlicher Politik massiv gesunken ist.
- Die **Dominanz des Themas Finanz- und Eurokrise** in den deutschen Medien und im öffentlichen Bewusstsein. Umweltthemen werden vor allem vor diesem Hintergrund als sekundär eingestuft (TAB21; TAB15; TAB17; TAB10).
- **Die Absage der deutschen Bundeskanzlerin** Angela Merkel, die entgegen der Erwartungen im Vorfeld der Konferenz angekündigt hat, aufgrund der Aktualität der Finanz- und der Eurokrise, nicht an Rio + 20 teilnehmen zu können (TAB13; TAB18; TAB22). Dies wird auch als Signal für mangelndes Interesse der Regierung gewertet, ist aber auch verknüpft mit den niedrigen Erwartungen der deutschen Bundesregierung im Vorfeld der Konferenz (TAB13).

Aus diesen Einschätzungen kann geschlossen werden, dass der Widerhall von Rio + 20 im öffentlichen Diskurs in Deutschland nicht nur gering gewesen ist, sondern auch ein Stimmungsbild widerspiegelt, das gekennzeichnet ist von einer grundlegenden Skepsis gegenüber der Funktionstüchtigkeit internationaler Umweltpolitik, ihrer Instrumente und Institutionen. (Für eine detailliertere Darstellung des Diskurses um Green Economy in Deutschland siehe ANNEX 4).

beschäftigen. Die sind sich einig, jetzt muss es darum gehen, das Beste daraus zu machen und es sind auch viele entschlossen. Ich fürchte aber die breite Mehrheit der Bevölkerung hat es mal so in der Zeitung gelesen zur Kenntnis genommen und längst wieder vergessen“ (TAB12).

⁵⁸ „Die Themenagenda ist ja auch vorgegeben gewesen. Vieles ist im Vorfeld schon festgeklopft worden, was ja auch in die Kritik geraten ist“ (TAB 11)

⁵⁹ „Herzlich wenig. Die Konferenz erfuhr weniger mediale Aufmerksamkeit als etwa die UNFCCC-COPs von Kopenhagen und Durban (z. B. Platz 3 in der Tagesschau am 22.06., dem Ende der Konferenz); einerseits ist/ war die Eurokrise prägendes Thema, andererseits wurde der Konferenz auch seitens der Regierung wenig Bedeutung beigemessen (s. etwa Fernbleiben der Bundeskanzlerin)“ (TAB13).

4 Die 11. Vertragsstaatenkonferenz der CBD

Vom 08. bis 19. Oktober 2012 fand in Hyderabad/Indien die 11. Vertragsstaatenkonferenz der CBD statt. Die CBD befindet sich derzeit in der Implementierungsphase, d.h. dass zwar im Rahmen von Vertragsstaatenkonferenzen neue Entscheidungen getroffen werden, der Fokus allerdings auf Maßnahmen zur Implementierung bestehender Abkommen auf nationaler Ebene liegt. Folglich konzentrierten sich die Verhandlungen stark auf das Budget sowie auf neue innovative Finanzierungsmechanismen, Anreize und die Einbindung von Wirtschaft und Zivilgesellschaft zur Umsetzung beschlossener Maßnahmen.

4.1 Hintergrundinformation: Implementierungsdefizit der CBD

Bereits im Rahmen der COP 10 mussten die Vertragsstaaten zur Kenntnis nehmen, dass das ‚2010 target‘, zu dessen Umsetzung sich die Vertragsstaaten im April 2002 verpflichtet hatten und welches eine Reduktion des Verlustes der Artenvielfalt bis 2010 vorschreibt, nicht erreicht werden konnte.⁶⁰ Dies wird durch die Ergebnisse des dritten Global Biodiversity Outlook (GBO3) bestätigt. Bei der 10. Vertragsstaatenkonferenz wurde daher ein neuer globaler Strategischer Plan für Biodiversität für den Zeitraum von 2011 bis 2020 verabschiedet. Dieser ist richtungsweisend für die Biodiversitätsstrategie der Europäischen Union (COM (2011) 244 final).

Seit Jahren beschäftigen sich Politologen und Rechtswissenschaftler mit den Gründen für das Implementierungsdefizit der CBD. Als wesentliche Schwäche wird die Zielsetzung der CBD gewertet, die neben dem Schutz auch die nachhaltige Nutzung und den Zugangs- und Vorteilsausgleich zu natürlichen genetischen Ressourcen umfasst und somit kein reines Artenschutzabkommen ist (siehe Kapitel 2.1.1.). In diesem Zusammenhang wird die Überlappung der Agenda der CBD mit Zuständigkeitsbereichen der WTO als Hemmnis für die Implementierung der CBD gewertet. Zwei Jahre nach der Unterzeichnung der CBD wurde unter der WTO das Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums (TRIPs) verabschiedet, eines Handelsregimes, welches auf die Liberalisierung des Marktes unter anderem auch in Bezug auf den Handel mit

⁶⁰ „In April 2002, the Parties to the Convention committed themselves to achieve by 2010 a significant reduction of the current rate of biodiversity loss at the global, regional and national level as a contribution to poverty alleviation and to the benefit of all life on Earth. This target was subsequently endorsed by the World Summit on Sustainable Development and the United Nations General Assembly and was incorporated as a new target under the Millennium Development Goals.“ (<http://www.cbd.int/2010-target/>)

natürlichen genetischen Ressourcen abzielt (WTO 1994, Annex 1c, Art. 27).⁶¹ Die CBD hingegen zielt auf die Verbindung der beiden Regulationsbereiche, also dem fairen und gerechten Vorteilsausgleich und der Einhaltung ökologischer Standards und steht somit dem TRIPs Abkommen asymmetrisch gegenüber (Rosendal 1999: 41).⁶²

„Ein grundsätzliches Spannungsverhältnis besteht zwischen der CBD und den internationalen Abkommen zum Schutz geistiger Eigentumsrechte (insbesondere TRIPS / WTO). Denn die Einhaltung der CBD-Regeln über den Zugang zu genetischen Ressourcen und gerechten Vorteilsausgleich sowie über die Nutzung traditionellen Wissens (Artikel 15, 8j CBD) wird im TRIPs-Abkommen nicht als notwendige Voraussetzung zum Beispiel für eine Patenterteilung genannt. Dies führt dazu, dass rechtswirksame geistige Eigentumsrechte an genetischen Ressourcen beziehungsweise traditionellem Wissen auch ohne Zustimmung derjenigen erteilt werden können, denen die CBD die Souveränität darüber zuspricht. Somit kann das TRIPs-Abkommen die Umsetzung der CBD beeinträchtigen“ (BMZ 2008: 9).

Ein weiteres Hindernis zur erfolgreichen Implementierung ist das Fehlen von Sanktionsmechanismen (Rosendal 1999: 44). Im Zusammenhang mit Sanktionsmechanismen bezüglich der Einhaltung des dritten Ziels der CBD sind die so genannten Bonn Guidelines (CBD Entscheidung VI/24) bzw. das 2010 verabschiedete Nagoya Protocol (CBD Entscheidung XI) richtungsweisend. Das zentrale Instrument zur Überprüfung der Angemessenheit nationaler Maßnahmen zur Umsetzung der Konvention gemäß Artikel 29 der CBD sind die nationalen Berichte, die laut Artikel 26 im Rahmen der Vertragsstaatenkonferenzen zu übermitteln sind (CBD 1992, Art. 26). Darüber hinaus erstellt das Sekretariat der CBD mit Unterstützung verschiedener internationaler Partner den Global Biodiversity Outlook (GBO). Hierbei handelt es sich um einen Bericht, der den globalen Zustand der Biodiversität einschätzt und darauf abzielt, zukünftige Entwicklungen mit Verweis auf vorherige Ergebnisse abzuschätzen. Dieser wurde bisher dreimal veröffentlicht, GBO1 im Jahr 2001, GBO 2 im Jahr 2006 und GBO 3 im Jahr 2010. Die Ergebnisse stützen sich auf Datenmaterial aus unterschiedlichen Quellen, etwa der International Union for the Conservation of Nature (IUCN) (Rote Listen gefährdeter Arten), des World Conservation Monitoring Center (WCMC) (Erfassung und Beurteilung von Schutzgebieten weltweit) oder des Living Planet Index (Langzeitbeobachtung von Populationen).

Die Tatsache, dass die USA das Protokoll nicht ratifiziert haben, wird auch als Grund für die schwache Implementierung der CBD angeführt. Sie sind daher bei

⁶¹ http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/27-trips_01_e.htm

⁶² „These developments have had a profound impact on the understanding of property rights to genetic resources—a question on which the CBD and TRIPs display basic normative differences. TRIPs seeks to bolster and harmonize intellectual property rights (IPR) systems, such as patent legislation, in all technological fields world-wide—including biotechnology. The CBD advocates national sovereignty to, and equitable sharing of benefits from, utilization of genetic resources“ (Rosendal 1999: 41).

den Vertragsstaatenkonferenzen gemäß Artikel 24 der Konvention als „non-party“ anwesend. Historisch gesehen fokussieren Nordländer und hier insbesondere die USA die internationale Debatte auf das Thema Konservierung von Biodiversität, im Sinne der Erhaltung lebenswichtiger Grundlagen für den Fortbestand nationalen Wohlstands (Flitner 1999: 57ff). Die Ablehnung einer Unterzeichnung durch die USA ist daher zunächst schwer verständlich. Die USA waren zentral an der Ausarbeitung eines Rechtsrahmens für den Biodiversitätsschutz beteiligt und haben wesentlich zur Erarbeitung und zum Abschluss des „Endangered Species Act“ aus dem Jahr 1973 beigetragen (Blomquist 2002: 493). Blomquist argumentiert, dass für die Nicht-Ratifizierung der USA, neben der Ablehnung umweltpolitischer Maßnahmen seitens der Republikaner, vier separate Gründe maßgeblich sind:

- institutionelle Spannungen zwischen dem Präsidenten und dem Kongress bezüglich der Zuständigkeit im Bereich auswärtiger Angelegenheiten
- konservative Vorbehalte gegenüber der aufkommenden Konfiguration internationalen Umweltrechts
- das Interesse amerikanischer Unternehmen an einer Maximierung von Gewinnen an und aus der Anwendung von Biotechnologie.
- Komplexität verbunden mit der Lösung des Problems der Internalisierung externer Effekte durch gesetzliche Maßnahmen (Blomquist 2002: 585ff).⁶³

Neben der Schwächung des Abkommens aufgrund der Nicht-Teilnahme der USA wird in der wissenschaftlichen Literatur auf eine Bandbreite an weiteren Gründen zur Erklärung des Implementierungsdefizites der CBD verwiesen:

- die Fragmentierung von global biodiversity governance, als Teil der Fragmentierung von global environmental governance⁶⁴, die durch die thematische Breite des Themas Biodiversität und die verschiedenen

⁶³ „While understanding America's response to the CBD is complicated, four interrelated themes help to put the United States' legal and policy responses to the Convention in perspective: (1) institutional tension between the President and the Congress concerning foreign affairs; (2) conservative concern about the emerging configuration of international environmental law; (3) American corporate interest in maximizing complexities in resolving international economic biotechnology profits; and (4) physical spillovers through legal policy instruments“ (Blomquist 2002: 586).

⁶⁴ „Fragmentation takes on various forms: scattered mandates, geographical dispersion, the overabundance of legal norms and rules (faced with the lack of implementation and the evolution of the scientific, political and normative contexts, new agreements are signed while the old ones remain in place), the absence of co-ordination between secretariats, fragmentation of norms and concepts designed to guide action, interference between trade and environment priorities, multiple forums discussing the same issues, etc. The fragmentation of the international environmental governance system is generally perceived in a negative manner; it puts the emphasis on the fact that too many international institutions are dealing with the environment; over 30 UN agencies and programmes, plus those outside the UN. Furthermore, the different MEAs have encouraged the development of epistemic communities (or are the product of them) whose interest lies in maintaining a highly-compartmentalised system (Charnovitz 2005)“ (LePrestre und Martimort-Asso 2004: 15).

biodiversitätsrelevanten Konventionen (CITIES, Ramsar, CBD, UNFCCC) zusätzlich verschärft wird (van den Hove und Chabason 2009; LePrestre und Martimort-Asso 2004)

- die Überlappung von Institutionen und Umweltabkommen sowie die mangelnde Koordination zwischen relevanten Konventionen (LePrestre 2002; Victor et al. 1996)
- die Schwäche von UNEP in der Koordination entsprechender Agenden (Ivanova 2009)
- die Verfahrensregeln der Vereinten Nationen, insbesondere das Konsensprinzip, sowie der überbordende administrative Aufwand des gesamten Verhandlungsapparates (Vadrot et al. 2011)
- divergierende Verständnisse des Problems und dessen, was Biodiversität bedeutet (Brand und Görg 2000; Raustiala und Victor 1996; Vadrot 2011)
- unüberwindbare Interessensdifferenzen zwischen Nord- und Südländern (Brand und Görg 2000; McAfee 1999, 2010).
- mangelhafter Kapazitätsaufbau und Technologietransfer in Entwicklungs- und Schwellenländer (Raustiala und Victor 1996)
- eine schwache Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Forschung bzw. das Fehlen eines IPCC für Biodiversität (Dybas 2006, Loreau 2006; Schroeder et al. 2008; van den Hove und Chabason 2009; Kontogianni et al. 2010)
- mangelndes Problembewusstsein in der Gesellschaft, unter anderem aufgrund der Dominanz des Klimathemas (Kontogianni et al. 2010).
- eine fragmentierte Wissenschaftslandschaft und die mangelnde Koordination und Bündelung von Forschung und Forschungsergebnissen (Lubchenco 1995; Raustiala et al. 1996; Koetz et al. 2011; Loreau et al. 2006).
- die Politisierung des SBSTTA und eine damit einhergehende fehlende Wissensbasis (Koetz et al. 2008; Vadrot et al. 2010; McGraw 2002).
- eine mangelnde Verbindung zwischen Ökonomie und Ökologie (Costanza et al. 1997; Costanza et al. 2001; Dybas 2006; Kontogianni 2011).

4.2 11. Vertragstaatenkonferenz der CBD: Kurzbericht

Ein zentrales Thema der COP11 zur Konvention über die biologische Vielfalt war die Festlegung konkreter Finanzierungsziele der Konvention bis zum Jahr 2020, um die notwendigen Finanzmittel für die Umsetzung des Strategischen Plans und der in Nagoya im Rahmen von COP 10 verhandelten „Aichi-targets“ der CBD bereitzustellen.

Die Staaten haben sich darauf geeinigt, dass Naturschutzhilfen für Entwicklungsländer bis zum Jahr 2015 auf 7,7 Milliarden verdoppelt werden.⁶⁵ Im Gegenzug verpflichten sich die Entwicklungsländer zu einer effektiveren Verwendung der Mittel und zu einer Erhöhung der eigenen Finanzierung für Belange der Biodiversität. Die Verhandlungen zur Finanzierung waren schwierig, vor allem da Brasilien sich lange geweigert hat, seine Selbstverpflichtung in der Finanzierung von Naturschutzausgaben anzuerkennen. Aus diesem Grund wurden seitens der Industriestaaten keine über das Jahr 2015 hinausgehenden Versprechen zur Steigerung des Budgets gemacht. Zu den Ergebnissen heißt es in einer Pressemitteilung des Sekretariats der CBD: „The world’s governments have agreed to increase funding in support of actions to halt the rate of loss of biodiversity at the eleventh meeting of the Conference of the Parties to the United Nations Convention on Biological Diversity, which ended today. Developed countries agreed to double funding to support efforts in developing states towards meeting the internationally-agreed Biodiversity Targets, and the main goals of the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020.“⁶⁶

In der Presseaussendung des Sekretariats wird dezidiert darauf hingewiesen, dass die TEEB-Studie und die in ihr erarbeiteten Handlungsempfehlungen eine Bandbreite an praktischer Hilfestellung für einzelne Staaten zur Integration des ökonomischen, sozialen und kulturellen Wertes von Ökosystemen in nationale Biodiversitätspläne darstellt. Auf TEEB wurde im Laufe der Verhandlungen immer wieder verwiesen⁶⁷, vor allem im Zusammenhang mit dem Verhandlungsthema „Business & Biodiversity“, das bereits in Nagoya und Bonn verhandelt wurde. Es wurden Maßnahmen verhandelt zur Einbindung von Unternehmen und Entwicklungsorganisationen in die Umsetzung nationaler Biodiversitätspläne. In Entscheidung XI/7 heißt es:

⁶⁵ Verdoppelt meint im Vergleich zum Referenzniveau im Durchschnitt der Jahre 2006 bis 2010.

⁶⁶ <http://www.cbd.int/cop11/>

⁶⁷ Entscheidung XI/23, 2: „Notes that the findings of The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB) report on the economics of water and wetlands (UNEP/CBD/COP/11/INF/22) affirm the major importance and value of the diverse range of services, and particularly water-related services, delivered by the water cycle in both coastal and inland wetlands; and expresses its gratitude to the Governments of Norway, Switzerland and Finland and the International Union for Conservation of Nature for supporting this work“ (CBD 2012b: 145).

Entscheidung XI/30, 2 2. „Notes existing efforts by a number of Parties to prepare national studies on the economics of ecosystems and biodiversity, and encourages other Parties and Governments to also consider, as appropriate, the preparation of such studies, making use of the findings of the international study on The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB) and of similar work at the national or regional levels, involving all relevant stakeholders, and to identify mechanisms and Measures to integrate the values of biodiversity into relevant national and local policies, programmes and planning processes, as well as reporting systems, in a manner adapted to national circumstances“ (CBD 2012b: 174ff).

„Consider promoting the integration of biodiversity and ecosystem services values into private sector activities, including large and publically listed companies, taking into account the findings and recommendations of the TEEB for Business Report and the work undertaken within the framework of national ecosystem assessments, and taking into consideration the needs and circumstances of small and medium-sized enterprises, in particular in developing countries and countries with economies in transition.“

Darüber hinaus wurde die Entwicklung von Methoden zur Beimesung von Werten für Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen in die Liste zukünftiger Agenden aufgenommen:

„To develop advice and expand on the methods used to put value on biodiversity and ecosystem services so as to incorporate indigenous cultural and spiritual values with their prior and informed consent or approval and involvement, and comprehensively assess the relationship of ecosystem services to the customary sustainable use of biodiversity“ (CBD 2012b: 81).

Der Verhandlungsgegenstand der Finanzierung (Budget und die Frage nach neuen innovativen Finanzierungsmechanismen) wurde ebenso wie der Gegenstand „Business & Biodiversity“ in der zweiten Arbeitsgruppe der COP verhandelt. Die Konfliktlinien verliefen neben der Frage nach zusätzlichen Mittel an die Global Environmental Facility (GEF) und der Forderung seitens der Entwicklungsländer nach verstärktem Kapazitätsaufbau stark entlang der Frage nach der Berücksichtigung und Implementierung neuer innovativer Finanzierungsmechanismen und der Frage nach dem „Wie“ der Bewertung von Biodiversität und der Identifikation von Indikatoren für deren Erfassung. Die Frage nach den neuen innovativen Finanzierungsmechanismen zur Umsetzung nationaler Biodiversitätspläne ist einerseits verbunden mit der Einbindung von Unternehmen und andererseits mit Konzepten wie jenem der Ökosystemdienstleistungen oder REDD+.⁶⁸ Hier wird immer öfter auf das Konzept der „Payments for Ecosystem Services“ (PES) hingewiesen und auf die Bedeutung von Kosten-Nutzen-Analysen und der Bilanzierung von Naturkapital. Die meisten Staaten befürworten diese Richtung, insbesondere die Europäische Union (Earth Negotiation Bulletin 2012b), die die Rolle der Green Economy und der TEEB-Studie im Kontext der Verhandlungen zu „Incentive Measures“ (UNEP/CBD/COP/11/3 and INF/10) herausstreicht.

„The EU emphasized that: incentives can help deliver the Aichi targets in the most cost-effective way; biodiversity funding needs must also be addressed through green economy and innovative funding mechanisms; the report on The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB) should be used to review NBSAPs; and that the EU is committed to mainstreaming biodiversity in reforming its agricultural and fisheries policies. GRULAC pointed to

⁶⁸ Entscheidung XI/4. „Recognizing that the Convention on Biological Diversity’s strategy for resource mobilization calls for the exploration of new and innovative financial mechanisms at all levels with a view to increasing funding to support the Convention and its Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020 and that some of them are already being applied and recalling decision X/3, reiterates that any new and innovative financial mechanisms are supplementary and do not replace the financial mechanism established under Article 21 of the Convention“ (CBD 2012b: 37)

regionally-uneven distribution of perverse incentives, calling for eliminating developed countries' agricultural and fisheries subsidies; and expressed support for payment for ecosystem services if they result in conservation and sustainable use. (Earth Negotiation Bulletin 2012c: 2).

Folglich befürworten auch die Gruppe der Lateinamerikanischen Staaten und der Karibik (GRULAC) und die Gruppe der Afrikanischen Staaten, die hier geeint auftreten, das Konzept der Ökosystemdienstleistungen zum Erhalt der Biodiversität. GRULAC und die African Group betonen jedoch, dass dies nicht mit einer Reduktion der Mittel für GEF und einer Aufstockung von Maßnahmen für Kapazitätsaufbau und Technologietransfer einhergehen dürfe und fordern, dass die Subventionen für Landwirtschaft und Fischerei für Industrieländer gestrichen werden sollen (siehe Zitat oben). Darüber hinaus betonen letztere, dass nicht-monetäre Bewertungen berücksichtigt werden müssen.

Die ALBA-Staaten sind wie auch schon im Zusammenhang mit Rio +20, IPBES und UNFCCC massiv gegen eine Ausweitung von marktbasierenden Instrumenten, da sie diese als Motoren für Kommodifizierung und eine zweite Kolonialisierung ansehen und diese Instrumente unvereinbar seien mit dem Konzept der „Mutter Erde“. Im Rahmen der Verhandlungen wird die ablehnende Haltung der ALBA-Staaten bezüglich marktbasierter Politikinstrumente an vielen Stellen deutlich. Bezüglich des Verhandlungsgegenstandes „Biodiversity and Development“ weisen die ALBA-Staaten darauf hin, dass sie die Betonung der Rolle marktbasierter Ansätze in den Empfehlungen ablehnen.⁶⁹ Im Zusammenhang mit REDD+ nimmt Bolivien eine ähnliche Position ein, indem die Notwendigkeit alternativer nicht marktbasierter Ansätze für das Nachhaltigkeitsmanagement von Wäldern betont wird.⁷⁰ Schwierig erwiesen sich die Verhandlungen über die Bedingungen für die Einbindung von Unternehmen (Business and Biodiversity) in den Implementierungsprozess der CBD. Während die EU auf den Verweis auf das Konzept der Ökosystemdienstleistungen besteht und den Antrag Argentinien auf eine besondere Berücksichtigung der Bedürfnisse kleiner und mittelständischer Unternehmen in Entwicklungsländern ablehnt, fordern Argentinien und Bolivien „ecosystem services“ aus dem Text zu löschen.⁷¹ Sie verweisen auch auf Green Economy und die Gefahr eines Ausver-

⁶⁹ „The Secretariat presented the item, including the Dehradun recommendations (UNEP/CBD/COP/11/4, 33/Rev.1, 33/Add.1, and INF/4 and 40). Many welcomed the recommendations and supported continuation of work in an AHTEG. [...] Bolivia, with Venezuela and Cuba, opposed the market-based approach in the recommendations, and called for consistency with the Rio+20 outcome“ (Earth Negotiation Bulletin 2012c: 2).

⁷⁰ „Bolivia said there is not a common understanding on what REDD+ is, suggesting to either avoid reference to the abbreviation or add reference to the Bolivian Joint Mitigation and Adaptation Mechanism for the Integral and Sustainable Management of Forests as an alternative non-market based approach“ (Earth Negotiations Bulletin 2012b).

⁷¹ „Delegates addressed a draft decision (UNEP/CBD/COP/11/WG.2/CRP.4). GRULAC and CHINA called for the draft decision to be in line with the Rio+20 outcomes. ARGENTINA and BOLIVIA, opposed by the EU, called for deleting references to ecosystem services throughout the document. CANADA and the EU, opposed by ARGENTINA, called for deleting text on considering the needs and circumstances of small and medium-sized enterprises and businesses based in developing countries“ (Earth negotiation Bulletin 2012d: 1).

kaufes der Natur unter dem Deckmantel der Nachhaltigkeit. Bolivien weist im Zuge eines Statements zur Rolle von Ökosystemdienstleistungen darauf hin, dass es derzeit an alternativen Modellen zu PES arbeitet.

Die zunehmende Bedeutung „neuer innovativer Finanzierungsmechanismen“ durch eine stärkere Einbindung der Wirtschaft ist seit der COP 9 der CBD zu beobachten. Während die Generierung finanzieller Ressourcen zuvor vor allem durch fonds-gestützte, staatliche Mittel für den Schutz der Biodiversität und die Einrichtung von Schutzgebieten im Fokus internationaler Bemühungen stand, wurde bereits vor Start der TEEB-Studie der Schwerpunkt auf die Rolle von Unternehmen und Instrumente zur (Ko-)Finanzierung durch Marktmechanismen gelegt (BUND 2010b: 6). „Damit einher geht eine Verschiebung des Schwerpunktziels vom Schutz der biologischen und Artenvielfalt hin zum Erhalt von Ökosystemdienstleistungen (Ecosystem Services – ESS), wie sie vom MA definiert wurden. Diese neue Schwerpunktsetzung lenkt erstmals die Aufmerksamkeit auf die Schutzbedürftigkeit der lebenserhaltenden »Services« (Wasserspeicherung, Luftfilterung, Nahrungsbereitstellung, ...), die Menschen aus natürlichen wie unkultivierten Ökosystemen beziehen (z. B. Fischerei, Land und Forstwirtschaft); in dieser Hinsicht handelt es sich um einen wichtigen Schritt nach vorn.“

5 Nationale Ebene: Innerdeutscher Diskurs

5.1 Biodiversitätspolitik in Deutschland- Eine Einführung

Deutschland wird oft als Vorzeigeland für den Biodiversitätsschutz erachtet, insbesondere seitdem Deutschland im Rahmen der G8-Umweltministerkonferenz Biodiversität als zentrales Thema auf die Agenda gesetzt und die Potsdamer Initiative ins Leben gerufen hat.⁷² Deutschland hat die deutsche EU-Ratspräsidentschaft von 1. Januar bis 30. Juni 2007, die G8-Präsidentschaft bis Ende 2007 und die Dreierpräsidentschaft in der EU mit Portugal und Slowenien bis 30. Juni 2008 genutzt, um die 9. Vertragsstaatenkonferenz der CBD inhaltlich und strategisch vorzubereiten (BMU 2007a: 7). Im Rahmen des G8-Gipfels der Umweltminister unter der Leitung von Sigmar Gabriel wurde auch der Grundstein für die TEEB-Studie unter Zusicherung finanzieller Mittel durch Deutschland gelegt. Deutschland nimmt eine Vorreiterrolle in der Finanzierung von Projekten zum Schutz der Biodiversität auf internationaler Ebene ein und ist aktiv an der Umsetzung der Initiative „Business and Biodiversity“ beteiligt.

Im vierten Bericht an die Vertragsstaatenkonferenz der Konvention über die biologische Vielfalt aus dem Jahr 2010 heißt es, dass Deutschland mit seinen 48.000 Tierarten, 9.500 Pflanzenarten und 14.400 Pilzarten aufgrund seiner geographischen Lage und seiner geologischen Entwicklung im weltweiten Vergleich eher im Mittelfeld liegt (CBD 2010b: 5). Eine aktuelle Gefährdungsanalyse im Rahmen der Roten Liste besagt, dass 45,8 % aller untersuchten wirbellosen Arten in Deutschland gefährdet sind. Gegenüber dem Jahr 1998 hat sich dieser Wert sogar verschlechtert (Binot-Hafke et al. 2011; BMU 2007b).

Ziel der Nationalen Strategie zur Biodiversität ist es, dem Verlust der Biodiversität entgegenzuwirken. Für die Umsetzung entsprechender Maßnahmen auf nationaler und auch auf internationaler Ebene spielen die staatlichen Umweltschutzinstitutionen, insbesondere das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), das Umweltbundesamt (UBA) und das Bundesamt für Naturschutz (BfN), eine zentrale Rolle. Die Biodiversität, der Schutz und die nachhaltige Nutzung der Natur werden schwerpunktmäßig vom Bundesamt für Naturschutz bearbeitet, wobei auch das Umweltbundesamt in seiner Funktion als oberste Umweltbehörde der Bundesrepublik Deutschland mit der wissenschaftlichen Unterstützung der Bundesregierung, dem Vollzug von Umweltgesetzen und der Information der Öffentlichkeit betraut ist.

Im Jahr 2011 hat das BMU ein unbefristetes Förderprogramm zur Umsetzung der Strategie zur biologischen Vielfalt mit einem Volumen von 15 Millionen Euro jährlich

⁷² http://www.bmu.de/pressearchiv/16_legislaturperiode/pm/38930.php.

aufgelegt. „Wir tun dies aus Verantwortung für die Natur. Zugleich sichern wir damit das Naturkapital Deutschlands“, so Norbert Röttgen.⁷³ Das Förderprogramm richtet sich an unterschiedliche Akteure und dient der nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt in Deutschland (BMU 2011). Die Förderschwerpunkte wurden als Ergebnis eines „breit angelegten Dialogprozesses mit Ländern und Kommunen, Waldbesitzern, Landnutzern und Naturschutzverbänden [...] festgelegt“ und umfassen:⁷⁴

- *„Arten in besonderer Verantwortung Deutschlands,*
- *Hotspots der biologischen Vielfalt in Deutschland,*
- *Sichern von Ökosystemdienstleistungen und*
- *weitere Maßnahmen von besonderer repräsentativer Bedeutung für die Strategie.“*⁷⁵

Ein wichtiges Element der nationalen Biodiversitätsstrategie ist die Verbindung zwischen Biodiversitätsschutz und „naturverträglichem Wirtschaften“ (BMU 2007a). Die Strategie beinhaltet die Entwicklung und Implementierung entsprechender Instrumente wie z. B. ökonomische Anreize, Information und Aufklärung, Forschung und Kennzeichnung, um „die Marktkräfte für die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu mobilisieren“ (BMU 2007a: 43). Das BMU verweist hierbei auf die Ergebnisse der TEEB-Studie, die suggerieren, dass sich die nationale und internationale Politik im Bereich des Biodiversitätsschutzes neu ausrichten müsse, indem folgende Aspekte einbezogen werden:⁷⁶

1. Finanzielle Anreize durch Zahlungen und Märkte
2. Schädliche Subventionen für die Umwelt reformieren
3. Konsequente Anwendung des Verursacherprinzips
4. Wertsteigerungen durch Schutzgebiete
5. Investitionen in ökologische Infrastruktur

Die aktuellen Herausforderungen und Strategien, die mit der Umsetzung umweltpolitischer Maßnahmen im Allgemeinen verbunden sind, werden in der Jahrespublikation des Umweltbundesamtes⁷⁷ „Schwerpunkte 2012“ benannt und im

⁷³ http://www.bmu.de/pressemitteilungen/aktuelle_pressemitteilungen/pm/47018.php

⁷⁴ Ebd.

⁷⁵ Ebd.

⁷⁶ <http://www.ufz.de/index.php?de=19675>

⁷⁷ „Das Umweltbundesamt (UBA) ist die zentrale Umweltbehörde der Bundesrepublik Deutschland. Die wichtigsten gesetzlichen Aufgaben des UBA sind: die wissenschaftliche Unterstützung der Bundesregierung (u. a. Bundesministerien für Umwelt, Gesundheit, Forschung, Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung) der Vollzug von Umweltgesetzen (z. B. Emissionshandel, Zulassung von Chemikalien, Arznei- und Pflanzenschutzmitteln) die Information der Öffentlichkeit zum Umweltschutz. Das UBA versteht sich als Frühwarnsystem, das mögliche zukünftige Beeinträchtigungen des

Zusammenhang mit der Realisierung einer „Grünen Wirtschaft“ gesehen. Der Präsident des Umweltbundesamtes, Jochen Flasbarth, betont die Chancen, die der Übergang zu einer grünen Wirtschaft sowohl für Entwicklungsländer als auch für Industrieländer bereithält und verweist auf eine Neukonfiguration des Umweltschutzes:

„Der Umweltschutz - früher häufig als Kostentreiber und Wachstumsbremser verunglimpft - hat das Potential, zum Wohlstandstreiber moderner Volkswirtschaften zu werden. Schon heute belegen dies die Zahlen: Insgesamt sind in Deutschland etwa zwei Millionen Menschen im Umweltschutzsektor beschäftigt“ (UBA 2012: 2).

Der erste Beitrag des Heftes trägt den Titel „Den ökonomischen Wert der Natur sichtbar machen“ und besteht aus einem Interview mit dem Leiter der TEEB-Studie Pavan Shukdev, der argumentiert, dass „eine zukunftsfähige und nachhaltige Entwicklung ohne eine Inwertsetzung der Ökosystem-Dienstleistungen nicht möglich ist“ (UBA 2012: 6). In einer Informationsbroschüre des Bundesamtes für Naturschutz mit dem Titel „Naturschutz für unser Leben“ fasst die Präsidentin Beate Jessel die zugrundeliegende Problematik folgendermaßen zusammen:

„Während Holz und Lebensmittel einen konkreten Geldwert besitzen, sind Naturleistungen wie Bodenfruchtbarkeit, Wasseraufbereitung, genetische Ressourcen oder natürliche Stoffkreisläufe schwer zu beziffern. Gerade diese vermeintlich „kostenlosen“ Leistungen der Natur sind es, die bislang noch zu wenig in politische und auch unternehmerische Entscheidungsprozesse einbezogen werden. Denn tatsächlich haben sie einen hohen Wert. Das wird dann nachvollziehbar, wenn man die Kosten kalkuliert, die entstehen, wenn diese Leistungen auf anderem Wege erbracht werden müssten“ (BfN 2011b: 4).

Der Verweis auf den Nutzen der Biodiversität für den Menschen und den Erhalt seiner Lebensgrundlagen bildet den Ausgangspunkt der Studie „Naturkapital Deutschland - TEEB DE“, die vom BMU finanziert wird und die die Erfassung des Naturkapitals in Deutschland zum Ziel hat. Die Studie wird als wesentlich für die Zukunft der Biodiversitätspolitik in Deutschland erachtet und wurde etwa von Monfreda 2010 als Hinweis für den verstärkten Rückgriff auf marktbasierende Politikinstrumente unter Verweis auf eine nutzenorientierte Begründung für Naturschutz gewertet. Welchen Stellenwert die aktuelle Debatte um TEEB hat und wie sich die Studie auf den politischen und öffentlichen Diskurs auswirkt, ist allerdings nicht eindeutig und wird unterschiedlich eingeschätzt.

„Der Diskurs um Biodiversität hat sich nicht geändert. Er bleibt gleich und ist mal stärker mal weniger stärker sichtbar. Den Höhepunkt der Aufmerksamkeit in Deutschland erreichte Biodiversität im Jahr 2008 vor dem Hintergrund der COP 9 in Bonn. Die Debatten um Biodiversität sind aber meistens ähnlich. Es handelt sich um Standarddebatten, die meist thema-

Menschen und seiner Umwelt rechtzeitig erkennt, bewertet und praktikable Lösungen vorschlägt“.
<http://www.umweltbundesamt.de/uba-info/index.htm>.

tisch gebündelt sind anhand der Themen Agrarpolitik, Fischereipolitik, Naturschutz. In den letzten Jahren etabliert sich, allerdings nur sehr langsam ein Diskurs um ökonomische Bewertungsansätze und den Wert der Biodiversität. Dieser ist allerdings fragmentiert und kontrovers“ (TAB21).

In der NBS wird die Kontextabhängigkeit und das subjektive Element in der Bewertung von Natur und Biodiversität herausgestrichen, denn “welcher Wert der Natur beigemessen wird, welche Einstellung zu Schutz und nachhaltiger Nutzung der biologischen Vielfalt vorhanden ist und wie das konkrete Verhalten aussieht, ist sehr unterschiedlich und hängt wahrscheinlich z. B. vom Geschlecht, Alter oder Lebensstiltyp bzw. sozialen Milieu ab” (BMU 2007a: 13). Dies zeigt sich vor allem auch an den Umfragen des BfN zum Naturbewusstsein in der deutschen Bevölkerung (BfN: 2012; siehe Kapitel 5.3.1.).

5.2 Konzeptuelle Klarstellungen als Hintergrund zur deutschen Debatte

Im folgenden Abschnitt geht es um die Debatte einer erfolgreichen Biodiversitätspolitik in Deutschland. Relevant in diesem Zusammenhang ist die Beziehung zwischen ökonomischer Bewertung von Biodiversität, der Inwertsetzung dieser, und der Diskussion um die ökonomische Bewertung von Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen, sowie deren praktischer Umsetzung.

Einleitend wird auf das Verhältnis von ökonomischer Bewertung und Inwertsetzung der Biodiversität hingewiesen. Wie später zu zeigen sein wird, verläuft die politische Diskussion im Besonderen über die Frage, mit welchem Ziel die ökonomische Bewertung der Natur eingesetzt wird: Geht es darum, den Wert der Natur zu deren Schutz argumentativ aufzuzeigen oder geht es darum, Nutzungsrechte zu erwerben, allenfalls auch Schädigung zu verursachen und dafür Ausgleich zu schaffen?

Eine weitere Fragestellung betrifft den Zusammenhang zwischen Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen, vor allem angesichts der zunehmenden Einbindung des Konzeptes der Ökosystemdienstleistungen in die Umsetzung von Maßnahmen und die Durchführung von Projekten auf lokaler Ebene. Obwohl kein Konsens über die Definition, Reichweite und Art der Anwendung des Konzeptes der Ökosystemdienstleistungen vorherrscht und der Zusammenhang zwischen Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen oft unterbelichtet ist, wird dieses vor allem auf lokaler Ebene in die Praxis einbezogen (Nahlik 2012).

Abschließend werden die Konzepte von „Biodiversity-Offsets“, also Naturschutz-Ausgleichsmaßnahmen und Flächenpools eingeführt.

- Ziel der Biodiversity Offsets ist es, sicherzustellen, dass Verluste an Biodiversität, die durch Unternehmensaktivitäten und -investitionen, beispielsweise durch Infrastrukturvorhaben entstehen, an anderer Stelle ausgeglichen werden. Träger ist hier der Unternehmenssektor.

- Bei Flächenpools geht es darum, flächenbezogene Projekte durch Kauf und Kapitalstockbildung oder andere geeignete Maßnahmen in enger Abstimmung mit den zuständigen öffentlichen Stellen zu unterstützen. Träger hier sind (semi-) öffentliche Akteure.

Obwohl der konzeptuelle Zusammenhang vorhanden ist, ist die Umsetzung der Konzepte von Biodiversity-Offsets und der Errichtung von Flächenpools in Deutschland keineswegs parallel, d.h. aufeinander abgestimmt und zeitgleich, verlaufen: Im (semi-) öffentlichen Bereich gibt es bereits konkrete Umsetzungsbeispiele, im privaten Bereich hingegen werden Pilot-Versuche angedacht. Letzteres wird noch ausführlicher in einem späteren Abschnitt besprochen.⁷⁸

5.2.1 Ökonomische Bewertung, Inwertsetzung & der Schutz der Biodiversität

Die nationale Strategie zur biologischen Vielfalt betont den Wert der Biodiversität für das Allgemeinwohl und unterstreicht die Notwendigkeit einer Neukonfiguration des Naturschutzes in dem Sinne, dass der Schutz von Biodiversität verstärkt als Sektoren übergreifende Aufgabe gehandhabt wird und die Rolle der Ökonomie als zentrales Brückeninstrument gestärkt werden muss (BMU 2007a:13; BfN 2009).

In einem Memorandum des Bundesamtes für Naturschutz aus dem Jahr 2009 wird festgehalten, dass die Erhaltung der Natur nicht nur eine ethische Pflicht darstellt, sondern sie sich oft auch ökonomisch rechnet. Im Memorandum wird die Kopplung von Naturschutz, Ökologie und Ökonomie, damit begründet, dass die Kräfte des globalisierten Marktes starke Gegengewichte bräuchten und die Biodiversität nicht ausschließlich mit Ge- und Verboten zu erhalten sei (BfN 2009).

Entsprechend geht es nicht ausschließlich um Schutz, sondern auch um nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt. In diesem Sinne dient die ökonomische Darstellung des Nutzens, der aus der Inwertsetzung der Biodiversität entspringt, der Forcierung des Argumentes für den Schutz der Biodiversität und die Schaffung von Anreizen für die Umsetzung umweltpolitischer Zielsetzungen.

Eine Stärke von Instrumenten zur Bewertung und Inwertsetzung von Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen ist, dass die ökologischen Folgen oder auch Nicht-Folgen, die mit der Nutzung natürlicher Ressourcen einhergehen, entlang der gesamten Wertschöpfungskette ökonomisch erfasst werden. Dadurch wäre eine gerechtere Abschätzung der Höhe von Umweltabgaben auf einer ökonomischen Bewertung ökologischer Prozesse möglich. Dies wiederum hätte einen direkten Einfluss auf das innerbetriebliche Biodiversitätsmanagement von Unternehmen durch die konkrete Einbeziehung der Kosten in die Bilanz von Unternehmen. Unternehmen könnten durch die Anwendung entsprechender Modelle deshalb

⁷⁸ Siehe weiter unten, „Biodiversität im wirtschaftlichen Diskurs“

durchaus profitieren. Daher stieg in den letzten Jahrzehnten der Stellenwert ökonomischer Ansätze und Prinzipien auch auf EU-Ebene (Turner 2007). Zu diesen zählen neben staatlichen Lenkungsmaßnahmen (z. B. Abgaben oder Kompensationszahlungen) ebenso ökonomische Instrumente (z. B. ökonomische Bewertungsmethoden).

In diesem Zusammenhang argumentiert auch das Bundesamt für Naturschutz (BfN 2009): Regulierung allein reichen nicht dafür aus, die biologische Vielfalt im hinreichenden Ausmaß zu sichern (BOX 5).

BOX 5: Memorandum „Ökonomie für den Naturschutz. Wirtschaften im Einklang mit Schutz und Erhalt der biologischen Vielfalt“

Das Bundesamt für Naturschutz hat im Jahr 2009 das Memorandum „Ökonomie für den Naturschutz. Wirtschaften im Einklang mit Schutz und Erhalt der biologischen Vielfalt“ veröffentlicht. Das Memorandum wurde von Ökonomen und Wissenschaftlern anderer Disziplinen unterschrieben und umfasst 8 Kernaussagen:

- Der Verlust an biologischer Vielfalt hat weltweit eine erschreckende Geschwindigkeit erreicht. Dabei gilt für Naturkapital dasselbe wie für Menschen gemachtes Kapital: Wir müssen von den Zinsen leben und dürfen es nicht verzehren.
- Die Erhaltung der Natur ist nicht nur ethische Pflicht, sie rechnet sich oft auch ökonomisch.
- Die Kräfte des globalisierten Marktes brauchen starke Gegengewichte. Allein mit Ge- und Verboten wird die biologische Vielfalt nicht zu erhalten sein. Es müssen mehr ökonomische Instrumente eingesetzt werden, die dafür sorgen, dass Naturerhalt ein integraler Teil des ökonomischen Strebens wird. Mehr ökonomische Instrumente einsetzen heißt:
 - Es müssen klare ökonomische Anreize für den Erhalt der Natur gesetzt werden.
 - Wir müssen stärker ergebnisorientiert steuern und bei der Maßnahmenumsetzung mehr auf Erfahrungen und Wissen der Akteure vor Ort bauen. Dadurch lässt sich die Effektivität und Effizienz von Maßnahmen steigern.
 - Durch die Festlegung von Pflichten, Kompetenzen und Spielregeln können Interessen und Märkte für den Erhalt der biologischen Vielfalt geschaffen werden. Dies setzt bei privaten und öffentlichen Akteuren ökonomische Kräfte für den Erhalt der Natur frei.
 - Wir müssen uns deutlicher unserer globalen Verantwortung bewusst werden: Die ungleiche Verteilung von Nutzen, Kosten und ökonomischen Kapazitäten zur Erhaltung der biologischen Vielfalt macht es erforderlich, dass die einkommensstarken Staaten mehr Verantwortung über ihre Grenzen hinaus übernehmen.
 - Das ökonomische Wissen für einen effizienten und wirksamen Schutz der biologischen Vielfalt sollte ausgebaut und stärker als bisher für die Politikberatung genutzt werden (BfN 2009).

Als marktorientiertes Instrument könnte dabei das Verursacher-Prinzip eine wichtige Rolle spielen: Negative Anreize könnten durch eine ökonomischen Darstellung der Folgen nichtnachhaltiger Nutzung von Biodiversität bekräftigt werden und zur Minimierung nicht-nachhaltiger Naturnutzung beitragen. Es ginge dabei „um die

Forderung, dass die Kosten, die durch Umweltschäden entstehen, jenen in Rechnung gestellt werden, die die Schäden verursacht haben“ (TAB17). Dadurch könnte eines der effektivsten umweltpolitischen Instrumente für den Naturschutz zum Einsatz kommen: Das Verursacherprinzip zielt auf die Internalisierung externer Kosten.

Obwohl das Verursacherprinzip grundsätzlich ein wesentliches ökonomisches Steuerungsinstrument wäre, wird es in den Umweltgesetzen in Deutschland nicht durchgehend verwirklicht und im Wesentlichen auf Bereiche wie Abwasserabgaben und Abfallrecht beschränkt. Im Naturschutz findet es nur vereinzelt Anwendung.

Dafür gibt es durchaus sachliche Gründe: Die konsequente Anwendung des Verursacherprinzips ist aufgrund des Problems der Zurechenbarkeit und der Quantifizierung von Schäden technisch kompliziert, politisch umstritten und daher schwer durchsetzbar.

Methoden und Modelle zur Integration umweltökonomischer Bewertungsansätze in der Umweltpolitik werden in Deutschland immer wichtiger: Einen besonderen Stellenwert haben Kosten-Nutzen-Analysen (KNA), welche die Kosten und den Nutzen aus dem Erreichen von Naturschutzziele gegeneinander abwägen. Hierdurch entstünde ein Mehr an Transparenz und Effizienz in Entscheidungsfindungsprozessen. De facto aber werden diese Methoden nur unzureichend angewandt. Empirische Umfragen zeigen, dass die Akzeptanz und folgerichtig auch die Umsetzung von umweltökonomischen Bewertungsansätzen in der administrativen Entscheidungspraxis in Deutschland nicht hoch ist (Holm-Müller und Muthke 2011; Bartolomäus et al. 2004; Stratmann & Hellenbrioch 2005; Dehnhardt und Schätzlein 2012). Tendenziell steigt die Akzeptanz; in methodischer Hinsicht, es fällt allerdings auf, dass der monetäre Wert nicht-marktfähiger Güter als Bestandteil von Kosten-Nutzen-Analysen einbezogen wird (Meyerhoff und Dehnhardt 2009).

In der deutschen Biodiversitätspolitik wird der Erhaltung der biologischen Vielfalt als Bestandteil des Naturkapitals ein großes Gewicht beigemessen. In der NBS heisst es: „Während in der neoklassischen Theorie die Ansicht vertreten wurde, Naturkapital ließe sich prinzipiell durch menschengemachtes Kapital ersetzen (Konzept der ‚schwachen‘ Nachhaltigkeit), setzt sich immer mehr die Erkenntnis durch, dass Biodiversität ein unersetzlicher Bestandteil des Naturkapitals ist (Konzept der ‚starken‘ Nachhaltigkeit)“ (BMU 2007a: 12). Und weiter:

„Ein bedeutendes Naturkapital stellen auch die über die Jahrhunderte von Bauern und Bäuerinnen sowie Züchtern aus wildlebenden Arten entwickelten Kulturpflanzen und landwirtschaftlichen Nutztiere sowie die vor allem lebensmitteltechnologisch, aber z. B. auch als biologische Pflanzenschutzmittel eingesetzten Mikroorganismen und anderen Kleinlebewesen dar [...] Um das Nutzenpotenzial der genetischen Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft zu erschließen, müssen zunächst deren Werteigenschaften, Funktionen und Nutzungsanforderungen ermittelt und für die Züchtung verfügbar gemacht werden“ (BMU 2007a: 92).

In ähnlicher Weise äußert sich auch das BMZ: Signifikante Bedeutung der

Biodiversität für Wirtschaft und Gesellschaft zeigt sich "etwa bei der Erforschung neuer Medikamente und industrieller Rohstoffe, als Vorbild für technische Entwicklungen (Bionik) und nicht zuletzt als genetische Ressource zur langfristigen Sicherung unserer Ernährung" (BMZ 2007: 92).

In der seit Oktober 2012 durchgeführten Studie „Naturkapital Deutschland - TEEB DE“ sollen die Zusammenhänge zwischen Biodiversität, Ökosystemdienstleistungen und dem menschlichen Wohl für Deutschland analysiert und der volkswirtschaftliche Wert des Naturkapitals in Deutschland berechnet werden.

„Ausgelöst durch die 2010 abgeschlossene internationale Studie ‚The Economics of Ecosystems and Biodiversity‘ (TEEB) hat seither das Thema Ökosystemdienstleistungen an Bedeutung gewonnen. Deshalb hat das Bundesumweltministerium eine bis 2015 laufende nationale TEEB-Studie (‚Naturkapital Deutschland‘) initiiert, mit welcher die ökonomische Bedeutung von Natur und Ökosystemleistungen verdeutlicht und gute Beispiele für eine Berücksichtigung dieser Werte in politischen und wirtschaftlichen Entscheidungen aufgezeigt werden sollen“ (Deutscher Bundestag 2012a: 5).

Von der Nachfolgerstudie Naturkapital Deutschland - TEEB DE erhofft sich die Bundesregierung ein verstärktes Engagement für den Schutz der Biodiversität seitens des Privatsektors. Demnach soll neben der wissenschaftlichen Tätigkeit ein besonderer Schwerpunkt der Studie auf die Kommunikation der laufenden Untersuchungen und Ergebnisse gelegt werden, gleichzeitig soll die Studie als Ausgangspunkt für eine weitergehende Vernetzung der Akteure in Deutschland dienen. Akteure aus Wissenschaft, Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Gesellschaft sollen an der Berichtserstellung mitwirken und über eine interaktive Webseite zum Projekt beitragen. Dabei soll aktiv nach Forschungsergebnissen zur ökonomischen Bedeutung und Bewertung von Ökosystemleistungen sowie nach erfolgreichen Beispielen zur gesellschaftlichen und ökonomischen Inwertsetzung des Naturkapitals in Deutschland gesucht werden (TEEB: 2012).

BOX 6: Naturkapital Deutschland - TEEB DE

Im Anschluss an die internationale TEEB Studie ("The Economics of Ecosystems and Biodiversity" (2007-2010) startete im Oktober 2012 unter der Koordination des Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) das nationale Projekt zum TEEB Prozess in Deutschland. Das Projekt mit dem Titel "Naturkapital Deutschland - TEEB DE" knüpft an die Ergebnisse der internationalen TEEB Studie an, wonach der Verlust der biologischen Vielfalt, die Endlichkeit von Naturressourcen und die Schädigung von Ökosystemen immer häufiger auftreten und der Wegfall von Ökosystemleistungen oft nur schwer und meist zu hohen Kosten ausgleichbar sind, die sich vor allem volkswirtschaftlich niederschlagen und von der Allgemeinheit zu tragen sind. Die internationalen Beispiele der TEEB Studie haben dabei gezeigt, dass sich eine nachhaltige Nutzung von Natur und biologischer Vielfalt auch ökonomisch lohnen. Hauptziel von "Naturkapital Deutschland - TEEB DE" ist es, die von der internationalen TEEB Studie aufgezeigten Beobachtungen, Ergebnisse und Zusammenhänge für Deutschland sichtbar zu machen und nachzuweisen. Die Grundaussage, dass Vorsorge zur Sicherung der Lebens- und Wirtschaftsgrundlagen deutlich preiswerter und auch ökonomisch sinnvoller ist, soll dabei anhand praktischer Beispiele aus Deutschland verdeutlicht werden. Die Studie soll in den Jahren 2012 - 2015 in vier Berichte zu den inhaltlichen

Schwerpunkten des Projekts "Naturkapital Deutschland - TEEB DE" münden, welche den aktuellen Stand der Diskussion abbilden:

1. *Klimapolitik und Naturkapital: Synergien und Konflikte:* Der Bericht soll sich mit der Frage beschäftigen, welchen Beitrag biodiversitätsfördernde Landnutzungsformen zu Abschwächung der Folgen des Klimawandels leisten können. Gleichzeitig sollen die Herausforderungen für Ökosysteme und Biodiversität dargestellt werden.

2. *Ökosystemdienstleistungen und Entwicklung ländlicher Räume:* Der zweite Bericht der Studie soll sich mit konkreten Fragen der Bereitstellung von Ökosystemdienstleistungen und den Konflikten, die sich daraus im Zuge des Klimawandels ergeben, beschäftigen und dabei einen besonderen Schwerpunkt auf die Agrarflächen und ländlichen Räume legen. Gleichzeitig soll der Mehrwert des Konzepts der Ökosystemdienstleistungen bei der räumlichen Planung erhoben werden.

3. *Naturleistungen in der Stadt - Gesundheit schützen und Lebensqualität erhöhen:* Urbane Ballungsräume und die Rolle von Ökosystemdienstleistungen und Biodiversität in diesen bilden den dritten Schwerpunkt der Studie. Er soll sich mit Fragen rund um das Stadtgrün, siedlungsnahe Erholungsräume und dem ökologischen Fußabdruck von Städten beschäftigen.

4. *Naturkapital Deutschland: Neue Handlungsoptionen ergreifen - Eine Synthese:* Als Synthese der Studienteile soll sich der abschließende, vierte Bericht mit der Integration von Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen in Entscheidungsgrundlagen beschäftigen. Dabei soll auch die Frage, wie erfolgreiche Praxisbeispiele für die Berücksichtigung der genannten Aspekte übertragen und in zukünftige Entscheidungen eingebunden werden können, eine Rolle spielen (http://www.naturkapitalteeb.de/fileadmin/Downloads/121010_TEEB_infoFlyer_web.pdf).

Eines der erklärten Ziele TEEB DE Projekts ist es, "den Gedanken, dass Natur (neben dem Humankapital und dem Sachkapital) einen Kapitalbestand darstellt, ein Vermögen, aus dem wertvolle Leistungen hervorgehen" gezielt zu kommunizieren und im Sinne eines ‚Mainstreaming‘ für eine breite Verankerung der Diskussion in der Gesellschaft Sorge zu tragen“ (Naturkapital Deutschland-TEEB DE 2012: 74). Daneben soll die angeregte Diskussion auch allgemein zu einer breiteren Akzeptanz für mehr Naturschutz führen.⁷⁹ Akteure aus Wissenschaft, Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Gesellschaft sollen an der Berichtserstellung mitwirken und über eine interaktive Webseite zum Projekt beitragen. Auf die Frage, welchen Anteil angesichts des in der TEEB-Studie verdeutlichten wirtschaftlichen Nutzens der biologischen Vielfalt und der Leistungen von Ökosystemen private Mittel an der Finanzierung des Biodiversitätsschutzes in Deutschland und international haben sollen, antwortet die Bundesregierung folgendermaßen:

“Bei TEEB geht es um den volkswirtschaftlichen Nutzen der Erhaltung der biologischen Vielfalt, nicht um den betriebswirtschaftlichen Nutzen. Die Bundesregierung begrüßt den Einsatz privater Mittel zur Biodiversitätserhaltung auf nationaler und internationaler Ebene. Um ein ver-

⁷⁹ http://www.bmu.de/pressemitteilungen/aktuelle_pressemitteilungen/pm/49255.php

stärktes Engagement in diesem Bereich insgesamt zu erreichen, wurden in den letzten Jahren vermehrt Veranstaltungen durchgeführt sowie Handbücher und Leitfäden entwickelt. Insbesondere das BMU unterstützt diese Entwicklung auch weiterhin und bleibt enger Kooperationspartner der 'Biodiversity in Good Company Initiative', welche eine Vorreiterrolle hat" (17/10248:7).

Der Verweis auf den volkswirtschaftlichen Nutzen der biologischen Vielfalt wird auch in der NBS hervorgehoben. In der NBS wird zwar die Monetarisierung oder Bepreisung von Biodiversität nicht thematisiert, jedoch auf finanzpolitische Instrumente, Kosten-Nutzen-Rechnungen und Bilanzierungen als Eckpfeiler der Umsetzung der NBS verwiesen. Die monetäre Bewertung der Biodiversität wird in der NBS als Kommunikationsmetapher und als Begründung für den Schutz der Biodiversität verwendet. Oft wird zu diesem Zwecke auf die TEEB Studie oder auf die Studie von Costanza et al. aus dem Jahr 1997 verwiesen (BMU 2007a: 12; TAB11).⁸⁰ Die Vielfalt und Bandbreite dessen, was mit Bewertung und Inwertsetzung von Biodiversität gemeint ist, geht auch aus den Ziel- und Ausgangsvorstellungen der Studierersteller selber hervor:

„Unter Inwertsetzung ist nicht nur das in diesem Skript im Vordergrund stehende Aufzeigen von Werten durch ökonomische Bewertungsmethoden zu verstehen. Auch Instrumente, wie z. B. die Integration von Ökosystemleistungen in Produkte (z. B. naturverträglich erzeugte Lebensmittel oder Naturtourismus) oder die Schaffung neuer Märkte für Ökosystemleistungen (z. B. das Habitat Banking als Markt für Ausgleichsmaßnahmen) sind darunter zu fassen. Immer häufiger werden daher neuerdings ökonomische Argumente im Naturschutz angesprochen und verwendet" (Hansjürgens et al. 2012: 3).

5.2.2 Stellenwert der „Ökosystemdienstleistungen“ in der deutschen Debatte

Trotz einer zunehmenden Verwendung des Konzeptes der Ökosystemdienstleistungen ist vor allem im politischen und öffentlichen Diskurs, also außerhalb von Fachkreisen, unklar, was genau unter dem Begriff verstanden wird bzw. welcher Zusammenhang zwischen Biodiversität, deren ökonomischer Bewertung und dem Konzept der Ökosystemdienstleistungen besteht. In der nationalen Biodiversitätsstrategie wird der Begriff der Ökosystemdienstleistungen im Zusammenhang mit Inwertsetzung der Biodiversität und abseits des Verweises auf die TEEB-Studie nur sehr vereinzelt erwähnt. Das bedeutet, dass deshalb das Konzept auch nicht unmittelbarer, und nicht systematischer Bestandteil der

⁸⁰ „Es gibt ja die Frage, kann man Biodiversität irgendwie ökonomisch messen, kann man sie mit ökonomischen Maßstäben unterfüttern. Das ist sicher ein Aspekt der hilfreich ist, weil er auf der einen Seite dazu führt, dass diejenigen, die in diesen Kategorien denken, überhaupt an das Thema herangeführt werden. Auf der andern Seite ist Biodiversität sicher nicht erschöpfend in wirtschaftlichen Kategorien messbar. insofern muss man das immer ein Stück weit relativieren. Aber ich bin durchaus ein Freund des Versuchs, es auch plastisch deutlich zu machen, was Biodiversitätsverlust bedeutet, unter ökonomischen Gesichtspunkten" (TAB11).

deutschen Biodiversitätspolitik ist: Das Konzept der Ökosystemdienstleistungen wird bislang in keinem Umweltgesetz explizit erwähnt und schon gar nicht verwendet (Unnerstall 2012: 23).

Aus folgender Aussage eines Befragten wird deutlich, dass es sich bei dem Konzept, was dessen Stellenwert im politischen und öffentlichen Diskurs betrifft, nicht um Mainstream handelt: „Es hat ein relatives Schattendasein. Ich würde nicht sagen, dass es es nicht gibt, es gibt es immer wieder, aber es hat keinen zentralen Stellenwert. Es wird immer wieder versucht mit dem Konzept zu arbeiten, aber jetzt nicht im großen Stil“ (TAB18). Aus einem anderen Interview geht hervor, dass das Konzept sehr wohl Einzug in den politischen Diskurs gefunden hat und vor allem im Zusammenhang mit der Bewertung von Naturkapital eine Rolle spielt:

„[Auf politischer Ebene] hat es eine Bedeutung, gerade im Zusammenhang mit der Frage der Bewertung von Natur. Das Konzept der Ökosystemdienstleistungen erlaubt einen Zugriff auf diesen Wert und eignet sich zur Begründung von politischen Maßnahmen. Es spielt als Schlagwort eine sehr große Rolle und wirkt dadurch, dass es immer wieder aufgenommen wird als solches, in der Biodiversitätsstrategie 2007 taucht es schon vereinzelt auf. Es lenkt den Blick auf einen bestimmten Ausschnitt der Natur, nämlich genau den Zusammenhang zwischen ökologischen Funktionen und das was Gesellschaft daraus nutzen kann“ (TAB19).

Anhand des Interviewmaterials zeigt sich ebenso wie anhand der kontinuierlichen Einbindung der Ergebnisse der TEEB-Studie in politische Debatten und schriftliche Dokumente,⁸¹ dass das Konzept zukünftig bedeutsamer werden wird: Aus der Antwort der Bundesregierung auf eine Kleine Anfrage der Fraktion Bündnis90/ die Grünen geht hervor, dass durchaus Interesse am Konzept besteht (Deutscher Bundestag 2012a: 5). Das BfN und das Umweltbundesamt sind an der Weiterentwicklung und Operationalisierung des Konzeptes für den Naturschutz interessiert und engagieren sich mit Nachdruck dafür (BfN 2003, 2004, 2008; 2010, 2011). Auch spielt das Konzept für die Umsetzung von Naturschutz- und Landplanungsprojekten in Deutschland auf lokaler und kommunaler Ebene eine wachsende Rolle (siehe BOX 7). Und letztendlich entspricht die Weiterentwicklung und Anwendung des Konzeptes auch der Linie der Europäischen Kommission, die Forschung im Bereich Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen progressiv fördert,⁸² und der EU-Biodiversitätsstrategie, die die Implementierung der

⁸¹ siehe z. B. auch Kapitel 5.3.5.

⁸² „The Commission will continue its work to fill key research gaps, including on mapping and assessing ecosystem services in Europe, which will help improve our knowledge of the links between biodiversity and climate change, and the role of soil biodiversity in delivering key ecosystem services, such as carbon sequestration and food supply. Research funding under the new Common Strategic Framework could further contribute to closing identified knowledge gaps and supporting policy“. (COM(2011) 244 final: 4).

Empfehlungen der TEEB-Studie ebenso vorsieht,⁸³ wie die Entwicklung neuer innovativer Finanzierungsmechanismen und marktbasierter Instrumente zum Schutz der Biodiversität.⁸⁴ „In der gesamten EU-Politik taucht es immer wieder auf, auch in den ganzen GAP Verhandlungen, über die Verteilung und Umverteilung von Agrarsubventionen. Da war das Konzept der Ökosystemdienstleistungen ein Aspekt. Sie bilden auch hier einen Fokus“ (TAB19). Es gibt darüber hinaus auch wissenschaftliche Untersuchungen über die Möglichkeiten der Neuausrichtung der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU als Instrument zur Sicherung von „Ökosystemleistungen“⁸⁵ (Plieninger et al. 2012). Dem Koordinator für Umwelt, Klima und Energie der Konrad-Adenauer-Stiftung zufolge, handelt es sich bei der EU-Agrarförderung um den „wohl am weitesten entwickelte[n] ökonomische[n] Ansatz zum Schutz von Ökosystem-Dienstleistungen [...] In der Hauptverantwortung für den Erhalt von Ökosystemen stehen darin vor allem Landwirte. Ihnen wird angeboten, gegen Zusatzzahlungen ihre Agrarbearbeitung im Sinne eines stärkeren Umwelt- und Klimaschutzes zu ändern (weniger Dünger, weniger Bodenbearbeitung etc.). [...] Die Landwirte erhalten letztlich eine weitere Einkommensquelle, indem sie als Umwelt- und Klimaschutzanbieter auftreten“ (Hübner 2011: 18).

Obwohl das Konzept weder wissenschaftlich noch politisch definiert ist, wird es in der Forschungs- und Naturschutzpraxis zunehmend verwendet. Ein Grund hierfür wird in der Breite des Konzeptes gesehen, bzw. darin, dass man sich in der praktischen Anwendung „etwas Pragmatisches zurecht legen kann“ (TAB19). Während also in der Wissenschaft Kontroversen bestehen und Unklarheit herrscht, wird der Ansatz auf lokaler Ebene zunehmend als Umsetzungskonzept beispielsweise für die Implementierung kommunaler Nachhaltigkeitsstrategien und -projekte genutzt und zur Verstärkung von Public-Private-Partnerships eingesetzt (siehe auch BOX 7).

⁸³ „The Commission will continue working with other partners to publicise and implement the TEEB recommendations at EU level and support work on valuation of biodiversity and ecosystem services in developing countries“ (ebd. 8).

⁸⁴ „The Commission and Member States will promote the development and use of innovative financing mechanisms, including market-based instruments. Payments for Ecosystem Services schemes should reward public and private goods from agricultural, forest and marine ecosystems. Incentives will be provided to attract private sector investment in green infrastructure and the potential of biodiversity offsets will be looked into as a way of achieving a ‘no net loss’ approach. The Commission and the European Investment Bank are exploring the scope for using innovative financing instruments to support biodiversity challenges, including through Public Private Partnerships and the possible establishment of a biodiversity financing facility“ (ebd. 9).

⁸⁵ Beide Termini tauchen regelmäßig auf, sowohl „Ökosystemdienstleistungen“, als auch „Ökosystemleistungen“. Zu Beginn der Debatte war der Begriff der „ökosystemaren Dienstleistungen“ eher gebräuchlich. Tendenziell wird eher von „Ökosystemdienstleistung“ gesprochen. Eine Kritik hierbei ist, dass es sich bei der Natur, bzw. bei einem Ökosystem weder um eine natürliche, noch um eine juristische Person handelt, diese folglich auch keine Dienstleistung zu einem bestimmten Zeitpunkt erbringen kann.

Auch in der Zivilgesellschaft gibt es relevante Akteure, die sich für Weiterentwicklung und Anwendung des Konzepts einsetzen. In einem Informationspapier des Naturschutzbundes (NABU) mit dem Titel "Dienstleistungen von Ökosystemen. Ökosystemdienstleistungen was ist das?" wird der Nutzen des Konzeptes der Ökosystemdienstleistungen für den Naturschutz ausgearbeitet.

„Der umständlich klingende Begriff ‚Ökosystemdienstleistungen‘ (aus dem Englischen ‚Ecosystem Services‘) beschreibt nichts anderes als den vielfältigen Nutzen, den der Mensch tagtäglich aus den Ökosystemen seiner Umgebung zieht. Die Natur liefert den Menschen eine Vielzahl an Gütern und Leistungen, die die Grundlage für das menschliche Wohlbefinden darstellen: Nahrungsmittel, Trinkwasser, Brennstoffe und Arzneimittel, Schutz vor Überschwemmungen und Bodenerosion sowie Klimaregulation oder Kohlenstoffspeicherung werden als Ökosystemdienstleistungen verstanden, die uns von der Natur bereitgestellt werden“ (NABU 2010: 1).

Einem Befragten zufolge wird das Konzept als Instrument zur Absicherung der Finanzierung des Naturschutzes vor dem Hintergrund der Finanzkrise stark von der Europäischen Kommission gefördert (TAB16).⁸⁶

Auch wenn , wie eingangs erwähnt, das Konzept der Ökosystemdienstleistungen in die öffentliche Politik in der Alltagsrealität noch kaum Eingang findet und in der Öffentlichkeit noch kaum diskutiert wird, wächst der Druck auf dessen Weiterentwicklung und Anwendung. Auch die internationale Entwicklung trägt dazu bei.

Einige Beispiele dazu:

- Wie schon vorher erwähnt hat die Europäische Kommission zur Verbreitung des Ansatzes die „EU Business and Biodiversity Platform“ eingerichtet, die unterschiedliche Wirtschaftssektoren zusammenführt mit dem Ziel, Erfahrungsaustausch und „best practice“ Modelle im Umgang mit Ökosystemdienstleistungen zu fördern und so einen Weg zu finden Naturschutz gesellschaftsfähig zu machen.
- In Wirtschaftskreisen erfährt das Konzept auch international durchaus Beachtung (The Economist 2005; Katoomba Group 2008;⁸⁷ Mulder und

⁸⁶ „Es wird zurzeit sehr stark von Seiten der europäischen Union gepusht. Ich glaube zum Teil aus guter Intention, weil man aus anderen Quellen weiß, dass es keine Gelder in der momentanen Haushaltsdiskussion geben wird. Und da ist es sozusagen ein Spatz in der Hand, den man nutzen will. Das ist aber aus unserer Sicht nicht ungefährlich, weil die USA seit mehr als 10 Jahren immer wieder versuchen, das Konzept hereinzubringen, weil es natürlich auch ein Konzept ist, das in der WTO verankert ist und es tatsächlich ermöglicht, mit Naturgütern zu handeln. Und damit eigentlich auch die Entscheidungen vor Ort aushebeln kann. Insofern ist es ein Konzept, dass gerade durch das Engagement der EU eine gewisse neue Aufwertung bekommen hat und das wir auch sehr kritisch beobachten und begleiten werden, wenn es zu einer Konkretisierung kommt“ (TAB16)

⁸⁷ „From its 1999 inception in the mountains surrounding Katoomba, Australia, the Katoomba Group has served as an international network of individuals working to promote and improve capacity related to markets and payments for ecosystem services (PES). The Group serves as a forum for the exchange of ideas and strategic information about ecosystem service transactions and markets. It also enables

Koellner 2011).⁸⁸ Im Rahmen des World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), wird kaum noch über „Biodiversity“, sondern nur noch über Ecosystem Services gesprochen.

Von deutschen Wirtschaftsvertretern wird darauf hingewiesen, dass die scheinbare Diskrepanz zwischen der relativen Bedeutungslosigkeit des Konzepts der Ökosystemdienstleistungen und der politischen Realität eher auf terminologische Unterschiede zurückzuführen ist: „Was die Benutzung der Begriffe angeht sind wir in Deutschland so weit noch nicht, obwohl wir vielleicht das Gleiche meinen. Somit ist die Frage (*nach der Bedeutung des Konzepts, Anm. der Verfasser*) schwer zu beantworten. Für unsere Arbeit hat es einen großen Stellenwert und wir haben eine Projektgruppe dazu bei *econsense*“ (TAB11).⁸⁹

Jedenfalls gibt es in Deutschland zahlreiche Beispiele für Bestrebungen, den Ansatz der Ökosystemdienstleistungen auf lokaler, regionaler und kommunaler Ebene bekannt zu machen. Das Konzept wird regional in Entwicklungs- und Umgestaltungsprozesse eingebunden. Ein Ziel kann etwa die Steigerung von Land- und Ressourcennutzung sein, die Ökosystemdienste in gewissem Ausmaß schont. Im Zuge solcher meist durch die öffentliche Hand finanzierter Projekte geht es oftmals auch um die Adaptierung des Ansatzes an den räumlichen und kulturellen Kontext, in dem er verwendet wird. Ein Beispiel stellt das Projekt LÖBESTEIN „Landmanagementsysteme, Ökosystemdienstleistungen und Biodiversität - Entwicklung von Steuerungsinstrumenten am Beispiel des Anbaues

collaboration between practitioners on PES projects and programs“ (Katoomba Group 2008: Introduction) www.katoombagroup.org.

⁸⁸ Aus Sicht des VCI besteht der Zusammenhang zwischen Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen darin, dass Biodiversität alle möglichen Ökosystemdienstleistungen überhaupt erst möglich macht. „Wenn wir an der Biodiversität Raubbau betreiben, dann berauben wir uns auch aller möglichen Leistungen, die diese Ökosysteme erbringen können, also Biodiversität und Ökosysteme sind Teil der Biodiversität. [...] Wenn wir nicht aufpassen, dann ist irgendetwas weg, was dann nicht wieder zurückzaubern ist. Und dann sind auch die Leistungen, die diese Systeme erbringen könnten, unwiderruflich weg. Und da müssen wir bei der Biodiversität anfangen von vornherein aufzupassen“ (TAB22).

⁸⁹ Zur Untermauerung des Stellenwertes von Unternehmen für die Sicherung einer nachhaltigen Wirtschaft in Deutschland sowie der internen Vernetzung und Koordinierung über wirtschaftliche Sektoren und Interessensgruppierungen wurde das Forum Nachhaltige Entwicklung der Deutschen Wirtschaft e. V. (*econsense*) gegründet, das aus einer Gruppe von Unternehmen, die nachhaltiges Wirtschaften als Leitlinie ihres Unternehmens vertreten, besteht. Zielsetzung des Unternehmensnetzwerks *econsense* ist es, mit den Mitgliedsunternehmen gemeinsam nachhaltiges Wirtschaften zu fördern und zu gestalten. „Alle Mitglieder von *econsense* sind dem Leitbild der nachhaltigen Entwicklung verpflichtet und möchten dessen Umsetzung auf nationaler, europäischer und globaler Ebene voranbringen“ (*econsense* 2012: 2). *econsense* setzt unter anderem die Strategien des WBCSD in Deutschland um. Ziel dieser Initiative ist auch anhand von Praxisbeispielen aus der Industrie die Umsetzung einer nachhaltigen Wirtschaft abseits einer Ausdehnung des Verursacherprinzips zu verdeutlichen. Unter Nachhaltigkeit wird sowohl die ökologische und ökonomische als auch die soziale Nachhaltigkeit verstanden (TAB10).

Nachwachsender Rohstoffe“ dar, wo es um die Analyse und Bewertung von Auswirkungen des verstärkten Anbaus von nachwachsenden Rohstoffen zur energetischen Verwertung mittels verschiedener Szenarien und mit Hilfe des Konzeptes der Ökosystemdienstleistungen geht (siehe BOX 7). Gleichzeitig soll das Konzept der Ökosystemdienstleistungen im Rahmen des vom BMBF finanzierten Projektes auf seine praktische Eignung und Anwendbarkeit überprüft werden. Zentrale Frage ist hier die Umsetzung des Konzeptes in der Zusammenarbeit mit Praktikerinnen und Praktikern. Auf Basis der Forschungsergebnisse sollen Strategien für eine bessere Einbeziehung von Ökosystemdienstleistungen in gesellschaftliche Entscheidungsprozesse entwickelt werden.

BOX 7: Projekt LÖBESTEIN - Landmanagementsysteme, Ökosystemdienstleistungen und Biodiversität - Entwicklung von Steuerungsinstrumenten am Beispiel des Anbaues nachwachsender Rohstoffe

Das Projekt LÖBESTEIN hat eine Laufzeit von Juli 2010 bis Juni 2013 und wurde als Verbundprojekt im Rahmen des Schwerpunktes “Nachhaltiges Landmanagement” vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert. Projektpartner sind das Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e.V. (IÖR), das Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung e.V. (ZALF), das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) die Lausitzer Erzeuger- und Verwertungsgemeinschaft Nachwachsende Rohstoffe e.V. (LEVG) sowie das Internationale Begegnungszentrum St. Marienthal (IBZ St. Marienthal).

Als Beispielregion zur empirischen Überprüfung der Forschungsergebnisse dient der Landkreis Görlitz, in Sachsen. Als Vergleichs- und Validierungsregion wurde der Landkreis Uckermark in Brandenburg gewählt. Beide Regionen sind aus Biotoptypensicht typisch für Mitteleuropa (mit Ausnahme der Küstenregionen und Hochgebirge). Beide Landkreise stehen auch vor den gleichen Herausforderungen im Bereich des Naturhaushalts und der Soziökonomie.

Das Projekt zielt auf die Umsetzung des Konzeptes der Ökosystemdienstleistungen auf kleiner und kleinster Ebene, um einen möglichst engen Praxisbezug herzustellen. So werden beispielsweise vom Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung e.V. (ZALF) einzelbetriebliche Entscheidungsverhalten mit Hilfe eines bio-ökonomischen Modellansatzes für typische Modellbetriebe simuliert. Die Bewertung erfolgt dabei auf mehreren Ebenen, angefangen von der großräumigen, überregionalen Ebene bis hin zur detaillierten Betrachtung relativ kleiner Untersuchungsgebiete.

Neben der Sammlung von Impulsen für die wissenschaftliche Diskussion rund um das Konzept der Ökosystemdienstleistungen soll das Projekt unter anderem auch als Gesellschaftsberatung fungieren und konkrete Verbesserungsvorschläge zur Anbaupraxis in den betroffenen Regionen liefern. Über die Beteiligung der Lausitzer Erzeuger- und Verwertungsgemeinschaft Nachwachsende Rohstoffe e.V. (LEVG) sowie das Internationale Begegnungszentrum St. Marienthal (IBZ St. Marienthal) werden laufend Akteure aus der Praxis der Agrarwirtschaft in den Forschungsprozess eingebunden und die Forschungsergebnisse im Rahmen von Veranstaltungsreihen in der Region präsentiert und diskutiert. Neben der wissenschaftlichen Dokumentation sollen die Ergebnisse auch in einen Praxisleitfaden zum Anbau nachwachsender Rohstoffe einfließen.

<http://www.loebestein.de/index.php?language=de&m=2&n=11#content>

IBZ St. Marienthal, Kristin Lüttich 2012: Projektpräsentation LÖBESTEIN.

<http://www.energie-agentur-neisse.de/cms/upload/Biogas/oktober2010/Lttich-Lbestein.pdf>

Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e. V. 2012: Projektwebsite LÖBESTEIN.

<http://www.zalf.de/de/forschung/projekte/Seiten/detail.aspx?fpid=1228&tpid=584>

5.2.3 Biodiversity Offsets, Flächenpools und Flächenagenturen

Wie im Folgenden noch ausführlicher besprochen wird gewinnt das Konzept „Biodiversity-Offsets“, also Naturschutz-Ausgleichsmaßnahmen, an Bedeutung⁹⁰. Ziel der Biodiversity Offsets ist es, sicherzustellen, dass Verluste an Biodiversität, die durch Unternehmensaktivitäten und -investitionen, beispielsweise durch Infrastrukturvorhaben entstehen, an anderer Stelle ausgeglichen werden.

Im öffentlichen und semi-öffentlichen Bereich findet allerdings ein Modell Anwendung, das im Zusammenhang mit dem Biodiversity Offsets steht. Es unterscheidet sich aber von diesem dadurch, dass es regional strukturiert und (semi-)öffentlich organisiert wird. Es handelt sich dabei um das Konzept der Flächenpools. Flächenpools werden für die Weiterentwicklung der Eingriffsregelung im Naturschutz in Deutschland genutzt. Im Jahr 2002 wurde die Flächenagentur Brandenburg GmbH, eines Tochterunternehmens der öffentlichen Stiftung „Naturschutzfonds“ zur Koordinierung von Flächenpools gegründet. Sie ist Mitglied des „Bundesverband der Flächenagenturen in Deutschland e.V. – BFAD“, die eine gemeinsame Zielsetzung verbindet. Bereits im Jahr 2007 hat das BfN ein Handbuch im Rahmen der Schriftenreihe Naturschutz und biologische Vielfalt herausgegeben. „Flächenpools bieten die Möglichkeit, anfallende Kompensationsmaßnahmen an geeigneter Stelle zu bündeln und sie im Zusammenwirken mit Landnutzern umzusetzen“.⁹¹

In der Zusammenfassung des Handbuches wird darauf hingewiesen, dass die Vorbereitung und langfristige Betreuung von Flächenpools qualifizierter Poolträger bedarf. Zur Frage, wie das Konzept realisierbar ist, wurde das Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben "Kulturlandschaft Mittlere Havel" (E+E-Vorhaben) initiiert (siehe BOX 8). Hierzu wurde eine Flächenagentur aufgebaut, deren Tätigkeit durch eine Rechts- und Wirtschaftsberatung begleitet und wissenschaftlich untermauert wurde. Die Ergebnisse befürworten die weitere Einrichtung von Flächenpools. Um eine weitere Verbreitung von Flächenpools und –agenturen zu unterstützen, wurde im Jahr 2006 der „Bundesverband der Flächenagenturen in Deutschland e.V.“ (BFAD) gegründet, dem sich weitere Poolanbieter in Deutschland angeschlossen haben.⁹²

⁹⁰ Siehe weiter unten, „Biodiversität im wirtschaftlichen Diskurs“

⁹¹ http://www.bfn.de/0312_veroe.html

⁹² Ebd.

BOX 8: Flächenpools für Deutschland: "Kulturlandschaft Mittlere Havel" (E+E-Vorhaben): Ergebnisse einer betriebswirtschaftlichen und rechtlichen Beratung

- Die Gründung einer GmbH hat sich als Organisationsform für eine Flächenagentur als sinnvoll erwiesen. Das Konzept einer gemeinnützigen GmbH wurde insbesondere aufgrund der komplizierten Erreichung und Beibehaltung des Gemeinnützigkeitsstatus nicht weiter verfolgt.
- Aus haftungsrechtlicher Sicht für den Gesellschafterkreis hat sich die Installation einer Kapitalgesellschaft in der Rechtsform einer GmbH empfohlen. Die naturschutzfachliche Einflussnahme auf die Geschäftspolitik ist durch die klaren Regelungen des GmbH-Gesetzes und durch das Satzungsrecht der GmbH gewährleistet.
- Dass die Stiftung Naturschutzfonds alleiniger Gesellschafter der Flächenagentur ist, hat sich ebenfalls bewährt. Die Stiftung besitzt so ein wirksames und schlagkräftiges Instrument zur Realisierung ihrer gesetzlichen Aufgaben zum Aufbau von Flächen- und Maßnahmenpools, ohne den Beschränkungen öffentlich-rechtlicher Körperschaften mit Gemeinnützigkeitsstatus zu unterliegen.
- Die handelsrechtlichen und steuerrechtlichen Probleme, die sich bei der Flächenagentur aus dem laufenden Geschäft ergeben, sind beherrschbar. Allerdings sollte eine Flächenagentur, die auf die Realisierung größerer Projekte abzielt, von Anfang an mit einem ausreichenden Eigenkapital ausgestattet sein.
- Zukünftig wird die Rechtsform einer GmbH durch die anstehende Reform des GmbH-Rechts noch deutlich an Attraktivität gewinnen.
- In rechtlicher Hinsicht wurden für alle wesentlichen Geschäftsbeziehungen der Agentur Vertragsmuster entwickelt (siehe Anhang).
- Die Flächensicherung, vorzugsweise durch Kauf für die öffentlich-rechtliche Stiftung und / oder durch Eintrag beschränkt persönlicher Dienstbarkeiten in das Grundbuch, gewährleistet nach den bisher gemachten Erfahrungen ausreichende Sicherheiten, um Flächenpools dauerhaft erfolgreich betreiben zu können.
- Es gibt gute Argumente dafür, dass Poolträger, die die hier beschriebenen Standards einhalten, Kompensationsverpflichtungen Dritter mit befreiender Wirkung übernehmen können (Schöps et al. 2007).

In einer Pressemitteilung vom 7. Mai 2012 zum zehnjährigen Jubiläum der Flächenagentur Brandenburg GmbH werden die Vorteile des Konzeptes bzw. der Unterschied zwischen der Kompensation in Flächenpools und dem herkömmlichen Vorgehen bei der Umsetzung der Eingriffsregelung dargelegt. „In Flächenpools bietet sich die Gelegenheit, in flächenmäßig vergleichsweise großen, zusammenhängenden Gebieten mehrere Einzelmaßnahmen zu einer komplexen Gesamtstrategie zu kombinieren. Dabei können insbesondere solche Maßnahmen umgesetzt werden, die ohne Koordination und langfristige Betreuung nicht realisierbar wären. Auf diese Weise sind auch Maßnahmen möglich, die mit dauerhafter Pflege verbunden sind. Oft geht es dabei um die Extensivierung von landwirtschaftlichen Flächen in enger Abstimmung mit den Landwirten vor Ort und deren dauerhafte Bewirtschaftung im Sinne naturschutzfachlicher Vorgaben. Ziel dabei ist stets,

dauerhafte Aufwertungen bei der Arten- und Biotopausstattung sowie bei den abiotischen ökologischen Faktoren Boden und Wasserhaushalt zu erreichen.“⁹³

5.3 Der politische und öffentliche Diskurs über Biodiversität

Wenn man Experten aus den Bereichen Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft fragt, wie der aktuelle Diskurs um Biodiversität in Deutschland aussieht, bzw. welche Kernthemen den Diskurs dominieren, erhält man zunächst die Rückfrage, welche Ebene des Diskurses gemeint und auf welchen Aspekt der Biodiversität die Frage bezogen sei. Die Antworten sind nicht nur sehr verschieden, sie hängen auch von den jeweiligen Arbeitsschwerpunkten und Interessen der Befragten ab und sind mit der Aufspaltung des Themas auf ministerieller Ebene verbunden. Biodiversität spielt neben dem Naturschutz auch eine Rolle im Zusammenhang mit den Kernthemen Fischerei, Landwirtschaft, Forschung, Internationale Zusammenarbeit und erneuerbare Energien.

Darüber hinaus gibt es eine Trennung der Aufgabenstellungen der Ressorts nach Bearbeitungsebene: Das BMU beispielsweise ist für die Umsetzung der nationalen Biodiversitätsstrategie und die Implementierung der CBD auf nationaler und lokaler Ebene zuständig. Das BMZ ist wiederum über das GIZ an Projekten zur Umsetzung von Biodiversitätsschutz, der Erhaltung von Wäldern und der nachhaltigen Nutzung natürlicher Ressourcen weltweit beteiligt.

Die Auswertung der Antworten von Experten, welche Themen den aktuellen Diskurs um Biodiversität in Deutschland kennzeichnen, bestätigt das Bild eines fragmentierten und vielseitigen Diskurses. Es wird ein sehr weites Spektrum an Themen angegeben, welche mit unterschiedlichen Aspekten der Biodiversitätspolitik verbunden sind. Die folgenden Themen wurden durch die Befragten als charakteristisch für den aktuellen innerdeutschen Diskurs um Biodiversität gewertet. Auf der linken Seite stehen die genannten Themen auf der rechten Seite wurde seitens der AutorInnen des Berichtes der Versuch unternommen, diese thematisch zu bündeln.

⁹³ Die Pressemitteilung ist unter folgendem Link abrufbar : http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&ved=0CFoQFjAF&url=http%3A%2F%2Fwww.flaechenagentur.de%2Fapp%2Fdownload%2F5784803713%2FPressemitteilung.pdf&ei=wnauUIDIJl_JswavolGoDw&usg=AFQjCNHl2Yp_2SxUm7LBzXF3NDb_so7Slw&sig2=6vHsEGfzQQOt77YioYN8pg

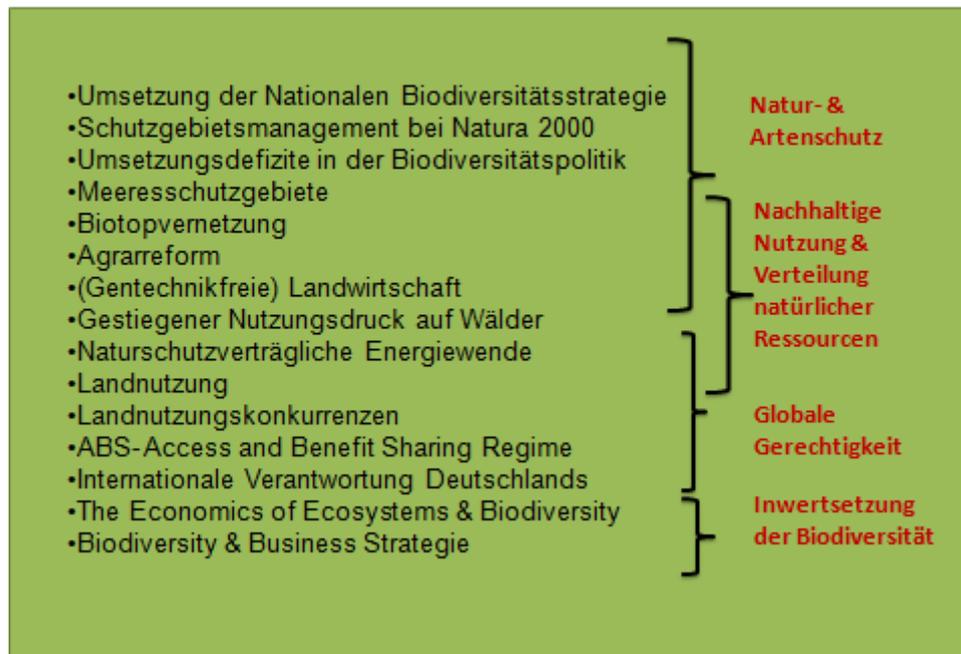


Abbildung 1: Systematisierung der Antworten auf die Frage "Was ist das zentrale Thema des Diskurses um Biodiversität in Deutschland" aus den Experteninterviews

Hier zeigen sich sowohl Überlappungen als auch eine Fragmentierung des Diskursfeldes, welches grob in vier Teilbereiche gegliedert werden kann: Natur- und Artenschutz, Nachhaltige Nutzung und gerechte Verteilung natürlicher Ressourcen, Globale Gerechtigkeit und Inwertsetzung der Biodiversität. Die größte Überlappung gibt es bei den Themen Schutz und Nutzung der Biodiversität. Während ein Teil der benannten Themen dezidiert mit der Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen und der Umsetzung der nationalen Biodiversitätsstrategie verbunden ist, suggerieren andere, dass Biodiversität als Querschnittsthema für die Bereiche der Landwirtschaft, Landnutzung und die Energiewende zentral ist, also abseits des Naturschutzes eine Rolle für die nachhaltige Entwicklung im Allgemeinen spielt. Diese Überlappung von Themen wird von einigen Befragten als Problem bewertet, was aus folgender Aussage hervorgeht:

„Und dieses Über und Unter von Themen ist auch in Deutschland ein großes Problem. So liegt in Bezug auf Biodiversität die Landwirtschaft in einem anderen Ressort als die Umwelt oder Energie und das führt zu suboptimaler Allokation. In der europäischen Ressourcen- und Effizienzstrategie hat Biodiversität einen relativ hohen Stellenwert, in Deutschland ist das weniger der Fall“ (TAB08).

5.3.1 Das Bewusstsein für Biodiversität in der deutschen Bevölkerung

Während auf Expertenebene ein Bewusstsein über die Vielfalt an Themen vorherrscht und von den meisten Befragten Biodiversität sowohl als Querschnitts-

thema, als auch als hoch politisiertes Handlungsfeld, vor allem in Hinblick auf die internationale Ebene anerkannt wird, bleibt der öffentliche Diskurs um Biodiversität in Deutschland oftmals stark mit den „traditionellen“ Themen Artenschutz und Konservierung verbunden (Jessel 2012). Zur Erforschung des Bewusstseins der deutschen Bevölkerung über Biodiversität haben vor allem zwei Studien beigetragen: ersten die Bevölkerungsumfrage des BMU aus dem Jahr 2011 und zweitens das internationale Projekt „World Wide Views on Biodiversity“, dessen Methode auch partizipative Elemente umfasst. In beiden Studien geht es neben einer Analyse des Bewusstseins um den Verlust der Biodiversität auch um die Erforschung der Anschlussfähigkeit von Argumenten für den Naturschutz. Entsprechend liefern die Ergebnisse der beiden Studien Erkenntnisse über die potentielle Wirksamkeit von Argumenten und Begründungen für den Schutz der Biodiversität und die Akzeptanz entsprechender Maßnahmen. Bei den WWV geht es darüber hinaus auch darum das Bewusstsein über die Konsequenzen des Verlustes der Biodiversität zu stärken. Auch geht es darum, Hindernisse für die Umsetzung von Schutzmaßnahmen zu identifizieren.

BOX 9: World Wide Views on Biodiversity

Rund 3.000 Bürgerinnen und Bürger aus 25 Ländern nahmen im September 2012 an Veranstaltungen im Rahmen von „World Wide Views on Biodiversity“ teil.⁹⁴ Dabei ging es darum, die Bürgerinnen und Bürger in einen Bewusstwerdungsprozess zu Nachhaltigkeit einzubeziehen und ihren Vorstellungen Gehör zu verleihen. In jedem der beteiligten Länder fanden eintägige Meetings statt. Dort konnten sich rund 100 Bürgerinnen und Bürger mit Biodiversitätsthemen vertraut machen und diese diskutieren. Danach beantworteten sie einen standardisierten Fragebogen. Die Resultate wurden auf der COP 11 der CBD in Indien im Oktober 2012 präsentiert. Der Sekretär der CBD hieß die Studie explizit willkommen und sah die angewendete Methode als Möglichkeit, auf nationaler und internationaler Ebene Bewusstsein für den Verlust der Biodiversität und für entsprechende politische Maßnahmen zu schaffen und ein Portal für Bürgerbeteiligung bereitzustellen.⁹⁵ In Deutschland beteiligten sich 83 Personen an der Fokusgruppe und an der Befragung, in der es sowohl um Informationsvermittlung, als auch um die Beteiligung von Bürgerinnen und Bürger am Politikprozess ging.⁹⁶

⁹⁴ <http://biodiversity.wwviews.org/>

⁹⁵ “I have great hopes for this novel way of mobilising citizens’ views in the discussions about global biodiversity policies and the Strategic Plan for Biodiversity. This method could be extremely useful to the Secretariat and to governments as a means to facilitate the exchange of views between citizens and policymakers on how to build a future of life in harmony with nature,” so Braulio Dias, der Sekretär der CBD, siehe: <http://biodiversity.wwviews.org/about/>

⁹⁶ Grundsätzlich hat die Arbeit in Fokusgruppen durchaus den Wissenstand der Beteiligten erhöht. Vor der Teilnahme an der Veranstaltung bezeichnete sich knapp mehr als ein Drittel als gut informiert, nach der Teilnahme war es knapp die Hälfte. Insgesamt waren die Befragten mit der Veranstaltung zufrieden, was daran ersichtlich ist, dass nahezu alle weitere weltweiten Befragungen zum Thema befürworteten. Allerdings glauben die Befragten eher nicht, dass Aktivitäten dieser Art bei politischen Entscheidungen eine Rolle spielen. Rund die Hälfte glaubt nicht an den Einfluss partizipativer Prozesse am Politikgeschehen im Bereich der Biodiversitätspolitik. Eine starke Minderheit hält dies allerdings für möglich. Nicht unplausibel ist aber, dass die Antwortverweigerungen darauf hindeuten,

Es ist wichtig darauf hinzuweisen, dass die Befragung methodisch einige Schwächen hat; zum Teil waren die Fragen direktiv formuliert, zum Teil waren die Antwortkategorien zu wenig trennscharf. Die Befragung darf keinesfalls als repräsentativ für die deutsche Bevölkerung verstanden werden. Sie zeigt allerdings, dass Bewusstseinsbildung sinnvoll ist und interessante Ergebnisse erwarten lässt. Sie ist Voraussetzung für die Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger an politischen Prozessen im Allgemeinen und zu ökologischen Fragen im Besonderen (<http://biodiversity.worldviews.org/>).

Verbreitung von Wissen um die Bedeutung von Biodiversität

In der nationalen Biodiversitätsstrategie wird angestrebt, dass bis 2015 ein Anteil von 75% (im Vergleich zu 42% im Jahr 2011) der deutschen Bevölkerung weiß, was mit dem Begriff Biodiversität gemeint ist. Laut den Ergebnissen der Bevölkerungsumfrage ist dies jedoch ein schwer zu erreichendes Ziel (BMU 2012a: 9).

Anhand der Ergebnisse der WWV und der Bevölkerungsumfragen zu Natur und biologischer Vielfalt des BMU und des BfN aus dem Jahr 2011 wird deutlich, dass das Bewusstsein, um die Bedeutung der Biodiversität und das Wissen um die Problematik, die mit dem Verlust der Biodiversität verbunden ist, zunimmt (BMU 2012a: 8). Aus der BMU Studie geht hervor, dass 71% der Befragten den Begriff ‚Biologische Vielfalt‘ schon einmal gehört haben, allerdings nur 42% wissen, was der Begriff bedeutet. Jene Befragten, die mit dem Begriff der Biodiversität etwas anfangen können, setzen diesen überwiegend mit Artenvielfalt gleich (94%), wobei auch die Vielfalt der Ökosysteme von 68% der Befragten erwähnt wird. Die genetische Vielfalt wird allerdings nur von 37% mit Biodiversität in Verbindung gebracht. Die Verbreitung von Wissen um die Bedeutung von Biodiversität steigt zwar, jedoch nicht den Erwartungen der Bundesregierung entsprechend.

Prioritätensetzung bei Zielkonflikten: wirtschaftliche Ziele vs. Schutzgebiete

Es herrscht Übereinstimmung darüber, dass Biodiversität geschützt werden muss. Auch wird allgemein anerkannt, dass die Einrichtung von Schutzgebieten hierzu von Vorteil ist. Auf die Frage, welche Interessen bei Zielkonflikten höhere Priorität haben antworten die Befragten der WWV unterschiedlich. 29,6% geben an, dass Schutzgebiete an erster Stelle stehen. Für 0% der Befragten haben wirtschaftliche Ziele Priorität. 51,9% der Befragten geben an, dass neue Schutzgebiete zwar an erster Stelle stehen, jedoch nur für den Fall, dass es durch die Einrichtung dieser Gebiete zu keiner Gefährdung sehr wichtiger wirtschaftlicher Ziele kommt (siehe

dass auch diese kaum an die Bedeutung partizipativer Prozesse glauben. Der Anteil derjenigen, die an der Wirksamkeit von Bürgerbeteiligungsprozessen wie der World Wide Views on Biodiversity zweifeln, ist jedenfalls höher.

Tabelle 1). 9,9 % geben an, dass wirtschaftliche Ziele Vorrang haben, jedoch nur, wenn hierdurch kein wichtiges Schutzgebiet gefährdet wird. Dieses Ergebnis kann unterschiedlich interpretiert werden. Zwar steht für fast ein Drittel der Befragten die Einrichtung von Schutzgebieten über der Realisierung wirtschaftlicher Ziele, über die Hälfte der Befragten räumen aber ein, dass bei besonders wichtigen wirtschaftlichen Zielen auf die Einrichtung eines neuen Schutzgebietes verzichtet werden sollte. Im Falle von Zielkonflikten, die bei der Frage nach der Einrichtung eines neuen Schutzgebietes eher die Regel als die Ausnahme darstellen, wird die Umsetzung wichtiger wirtschaftlicher Ziele tendenziell vorgezogen.

Tabelle 1: World Wide Views on Biodiversity - Ergebnisse für Deutschland: Zielkonflikte

Was sollte Ihrer Meinung nach an erster Stelle stehen, wenn es zu einem Konflikt zwischen bestehenden wirtschaftlichen Interessen und der Einrichtung von neuen Schutzgebieten kommt?	
Neue Schutzgebiete	29,6%
Neue Schutzgebiete, es sei denn, sehr wichtige wirtschaftliche Ziele sind gefährdet	51,9%
Wirtschaftliche Ziele, es sei denn, es handelt sich um ein besonders wichtiges Schutzgebiet	9,9%
Wirtschaftliche Ziele	0,0%
Keine Angaben	8,6%

Akzeptanz von Maßnahmen zum Schutz der Biodiversität

Aus den Ergebnissen der Umfrage der WWV wird deutlich, dass unterschiedliche Instrumente zur Durchsetzung von Maßnahmen für den Schutz der Biodiversität innerhalb der Bevölkerung auf ähnliche Akzeptanz stoßen. Tendenziell wird rechtlichen Instrumenten weniger Bedeutung beigemessen als marktkonformen Maßnahmen. Interessant ist, dass die bessere Durchsetzung der bestehenden Gesetze weniger Befragten sinnvoll erscheint als die zuvor genannten Maßnahmen, aber auch die Einführung neuer Gesetze (siehe Tabelle 2)

Tabelle 2: World Wide Views on Biodiversity - Ergebnisse für Deutschland: Maßnahmen für den Naturschutz

Welche der aufgelisteten Maßnahmen halten Sie für geeigneter, Naturlandschaften in Ihrem Land zu schützen?	
Einführung strengerer nationaler Gesetze	58,0%
Bessere Durchsetzung bestehender Gesetze	48,2%
Einbeziehen der biologischen Vielfalt in allgemeine Planungsaktivitäten	59,3%
Schaffung von Anreizen für die Beteiligten (Industrie, Bauern, NGOs usw.), sich an Schutzmaßnahmen zu beteiligen	80,3%
Aufklärung von Schülern und der Öffentlichkeit zum Thema biologische Vielfalt	82,7%

Insgesamt zeigt sich, dass die Befragten im Rahmen der WWV die weltweite Dimension des Schutzes der Biodiversität auch in finanzieller Hinsicht anerkennen. Lediglich einer von fünf Befragten ist der Auffassung, dass die Konsumentinnen und Konsumenten sowie die Unternehmen für die Kosten des Schutzes der Biodiversität aufkommen müssten. Niemand glaubt, dass der Schutz der Biodiversität keine Mittel erfordere oder durch freiwillige Beiträge erreicht werden könne. Alle anderen sind der Auffassung, dass die Beträge durch staatliche Mittel aufgebracht werden müssten, wobei Unterschiede in der Frage der Aufteilung zwischen Industrie- und Entwicklungsländern bestehen (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3: World Wide Views on Biodiversity - Ergebnisse für Deutschland: Mittel für Entwicklungsländer

Wer sollte die Mittel zum Schutz der biologischen Vielfalt in Entwicklungsländern zur Verfügung stellen?	
Die Länder sollten wie bisher freiwillige Beiträge leisten, d. h. die Mittel werden nur von den Industrieländern bereitgestellt.	0,0%
Sowohl Industrieländer als auch Entwicklungsländer sollten Pflichtbeiträge leisten, wobei die Beiträge der Industrieländer den Hauptteil ausmachen.	60,0%
Sowohl Industrieländer als auch Entwicklungsländer sollten Pflichtbeiträge leisten, wobei die Beiträge der Entwicklungsländer den Hauptteil ausmachen.	14,3%
Die Kosten sollten von Unternehmen und Verbrauchern und nicht von den Ländern getragen werden.	20,0%
Es besteht kein Bedarf nach finanzieller Unterstützung	0,0%
Keine Angaben	5,7%

Argumente für den Schutz der Biodiversität

Aus den WWV und der BMU Studie geht gleichermaßen hervor, dass sowohl ökonomische, als auch nicht-ökonomische Begründungen für den Schutz der Biodiversität anerkannt werden und wirtschaftliche Ziele gegenüber dem Schutz der Biodiversität nur bei besonderer Wichtigkeit Vorrang haben. Die BMU-Studie hat die unterschiedlichen Argumente für den Naturschutz in der deutschen Bevölkerung genauer untersucht. Hierzu wurde auf die Ergebnisse des durch das BfN geförderten Projektes „Ethische Argumentationslinien in der nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt“ aus dem Jahr 2009 zurückgegriffen (Eser et al. 2011). Die Studie identifiziert drei Hauptargumente zur Begründung von Naturschutz: 1) Klugheitsargumente, 2) Gerechtigkeitsargumente und 3) Glücksargumente. Bei Klugheitsargumenten handelt es sich um Argumente, die den Schutz der Natur mit wohlverstandenen Eigeninteressen begründen und die Erhaltung der Biodiversität als Mittel und Zweck verstehen. Gerechtigkeitsargumente sind jene, die auf die Verursacher und Leitragenden von Naturschäden fokussieren und Aspekte der Generationengerechtigkeit und der Globalen Gerechtigkeit in Zusammenhang mit der Nutzung natürlicher Ressourcen in den Vordergrund stellen. Glücksargumente beziehen sich auf das Naturerleben und das Argument, dass ein Leben in und mit der Natur zum Wohl des Menschen beiträgt und daher schützenswert ist (BMU

2012d: 39). Aus der Umfrage geht hervor, dass alle drei Argumente für den Schutz der Natur anerkannt und angeführt werden und keine wesentlichen Unterschiede in der Gültigkeit und Akzeptanz zwischen Klugheits-, Gerechtigkeits- und Glücksargumenten erkennbar sind (siehe Abbildung 2). Subjektive Argumente, bzw. Argumente, die sich auf das subjektive Empfinden, das Naturerlebnis, das eigene Wohl und das Wohl zukünftiger Generationen beziehen werden stärker akzeptiert als Argumente, die den volkswirtschaftlichen und unternehmerischen Nutzen der Biodiversität in den Vordergrund stellen. In der Tendenz begründen „Liberal-Intellektuelle“, „Adaptiv-Pragmatische“ und „Sozialökologische“ den Schutz der Natur im Vergleich zu anderen Gruppen stärker mit Gerechtigkeitsargumenten (BMU 2012d: 42).

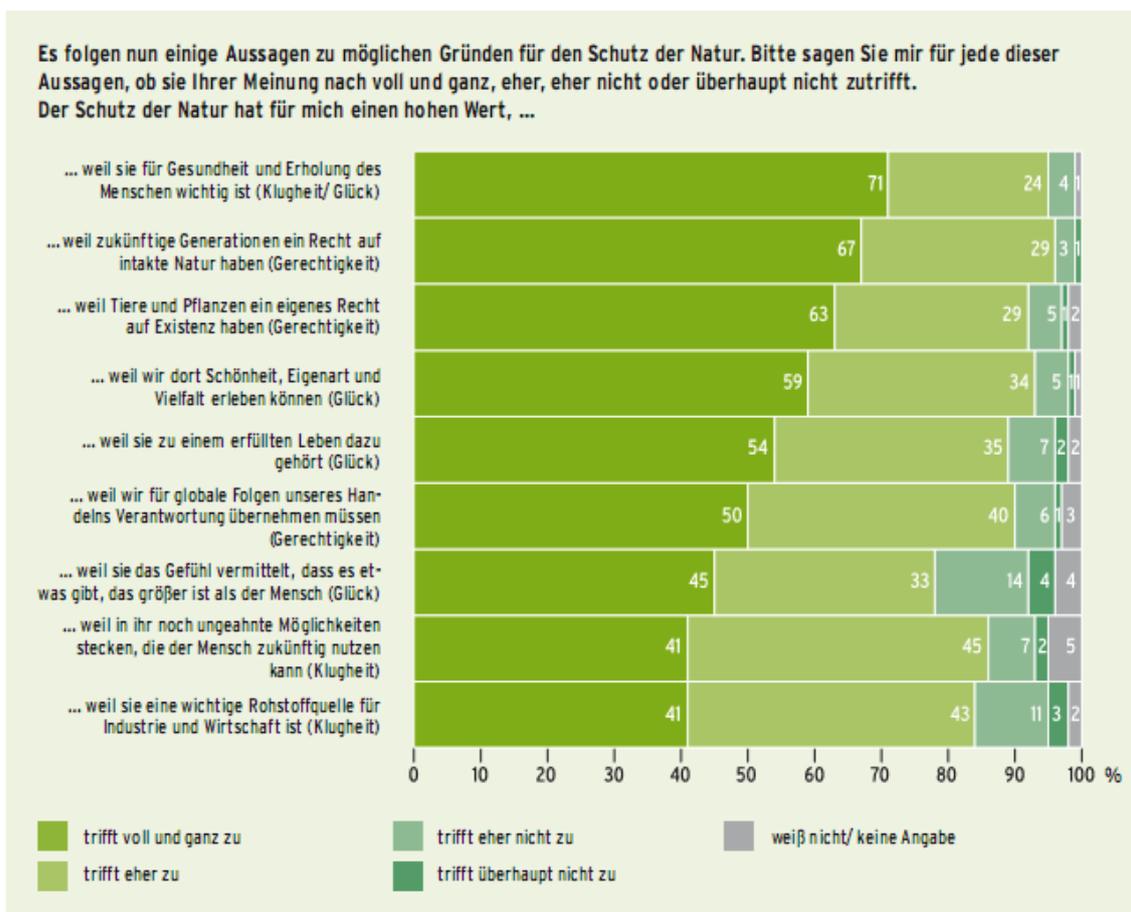


Abbildung 2: Persönliche Gründe für den Schutz der Natur (Quelle: BMU 2012d: 40)

In der Auswertung der Studie werden die Ergebnisse folgendermaßen zusammengefasst: „Die Bedeutung der Natur für Gesundheit und Erholung des Menschen sowie das Recht zukünftiger Generationen auf intakte Natur werden von den meisten uneingeschränkt als Gründe für den Schutz der Natur anerkannt. Es folgen die Begründungen, dass Tiere und Pflanzen ein eigenes Recht auf Existenz haben und dass in der Natur Schönheit und Vielfalt erlebbar sind. Begründungen, die auf Gerechtigkeit- und Glücksüberlegungen beruhen, stoßen als Argumente für den

Naturschutz in der Tendenz auf höhere Resonanz als Aussagen, die den wirtschaftlichen Nutzen der Natur für den Menschen betonen und damit zu den Klugheitsargumenten gehören“ (BMU 2012d: 10).

5.3.2 Biodiversität als Thema in den deutschen Medien

In den deutschen Medien wird über Biodiversität vor allem in Hinblick auf Artenschutz, Artenrückgang und Naturschutz berichtet. In Zusammenhang mit Vertragsstaatenkonferenzen der CBD spielt Biodiversität in den deutschen Medien eine etwas wichtigere Rolle. Im Rahmen der COP 9 der CBD wurde in den deutschen Medien verhältnismäßig viel über das Thema Biodiversität berichtet, was vor allem der deutschen CBD-Präsidentschaft zuzuschreiben ist. Trotz langer und vielseitiger Berichte im Rahmen dieses Ereignisses, wird von der CBD immer noch als „Artenschutzkonvention“ oder von der COP als „Artenschutzkonferenz“ gesprochen, obwohl es sich hierbei nicht um den korrekten, sondern um einen Arbeitstitel für die Konvention vor 1992 handelt.⁹⁷ Die hartnäckige Verwendung des Terminus allerdings verdeutlicht, dass im öffentlichen Bewusstsein Biodiversitätspolitik primär Artenschutzpolitik ist. Im Rahmen der Berichterstattung 2008 wurden allerdings auch andere Themenbereiche aufgegriffen.

Berichterstattung zur COP 9 der CBD: Neues Zeitalter des Naturschutzes?

Im Zentrum der Berichterstattung des deutschen Wochenmagazins Der Spiegel stand die Frage nach der Erfassung des Wertes von Biodiversität im Zusammenhang mit der TEEB-Studie und deren Umsetzung für Deutschland.⁹⁸ So berichtete Der Spiegel im April 2008 etwa, dass „Bundesumweltminister Sigmar Gabriel (SPD) im Auftrag der Bundesregierung errechnen lassen [will], wie viele Milliarden Euro der Schwund von Arten und Ökosystemen die Weltwirtschaft jährlich kostet [...] Gabriel erhofft sich von dem Bericht eine ähnlich positive Wirkung für den Schutz etwa von Regenwäldern und Korallenriffen wie sie der britische "Stern-Report" für die internationalen Klimaschutzverhandlungen hatte“ (Der Spiegel 10/2008).

In einer anderen Titelgeschichte „Der Preis des (Über-) Lebens. Wieviel es kostet die Natur zu retten“ (Der Spiegel 21/2008: 3) befasste sich Der Spiegel mit den

⁹⁷Als Beispiel hierfür ein Auschnitt aus einem Artikel des Spiegel zur COP 11 der CBD : „Zwei Jahre nach ihren Beschlüssen zum Stopp des Artensterbens hat sich die Weltgemeinschaft darüber geeinigt, wie der aufwendige Rettungsplan finanziert wird. Die Industriestaaten werden bis 2015 ihre Zahlungen an die Entwicklungsländer verdoppeln, beschlossen die Delegierten aus 193 Staaten auf der Uno-Artenschutzkonferenz (CBD) im indischen Hyderabad. Die Naturschutzhilfen sollen dann zehn Milliarden Dollar (etwa 7,7 Milliarden Euro) jährlich erreichen, erklärte ein CBD-Sprecher. Wie sich die Transferleistungen danach entwickeln, werde auf der nächsten Konferenz 2014 festgelegt. Umweltschützer lobten den gefundenen Kompromiss“ <http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/uno-artenschutzkonferenz-beschliesst-bessere-finanzierung-a-862464.html>

zentralen Konfliktlinien der internationalen und nationalen Biodiversitätspolitik und der Frage, ob die Ökonomisierung der Natur einen Ausweg aus der bestehenden sozialökologischen Krise verspreche. Das Titelbild zeigt einen Ausschnitt aus einem Regenwald bestückt mit exotischen Arten, an denen Preisschilder haften. Die Autoren des Leitartikels „Markplatz Natur“ verweisen auf die im Frühjahr 2008 gestartete TEEB-Studie und die damit verbundenen Erwartungen des damaligen deutschen Umweltministers Sigmar Gabriel. Sie fassen die Entwicklungen innerhalb der deutschen und internationalen Biodiversitätspolitik zusammen und folgern:

„Ein neues Zeitalter des Naturschutzes bricht an: Wälder, Kräuter und Korallenriffe erhalten erstmals einen Wert und werden damit gleichzeitig schützenswert - ein Paradigmenwechsel für die Ökobewegung. Jenseits aller Naturromantik treiben Regierungen, Naturschützer und Wissenschaftler neue Fragen um, deren Antworten die Zukunft des Menschen bestimmen werden: Was kostet die Erde? Lässt sich der Wert ihrer Vielfalt bemessen? Wie viel muss uns das Inventar des Planeten wert sein? Und schließlich: Wer soll die Zeche jahrzehntelanger Misswirtschaft auf Kosten der Natur bezahlen?“ (Der Spiegel 21/2008)⁹⁹

Die Antworten, die der Artikel bereithält, fokussieren auf das Argument, dass sich eine Revolution im Denken anbahne, indem Ökologen und Ökonomen gemeinsam „den Marktplatz der Natur“ entdecken. „Sie schließen sich zusammen, um die Leistungen von Mangroven und Tollkirschen, von Walen, Mooren und Regenwäldern in geldwerten Vorteil zu übersetzen. Naturzerstörung soll nicht länger profitabel sein - Naturschutz dagegen schon“ Revolution (Der Spiegel 21/2008). Inzwischen sei sein [Pavan Sukhdevs] Prinzip die treibende Kraft in der Naturschutz-Revolution (ebd.). Im Jahr 2009 berichtet Der Spiegel über Zwischenergebnisse der TEEB-Studie und betont, dass sich im Naturschutz seit einiger Zeit ein Paradigmenwechsel vollziehe. Man wolle weg vom „Jutetaschen-Image“ aus dem Bewusstsein heraus, dass ein Verweis auf die ökonomischen Folgen von ökologischen Desastern die Einführung und Akzeptanz umweltpolitischer Maßnahmen beschleunigen könnte. „Deswegen gehen Umweltschützer verstärkt dazu über, die natürlichen Ressourcen der Welt mit einem Preisetikett zu versehen (Der Spiegel 13.11. 2009)“.¹⁰⁰

⁹⁹ Ein weiterer Beitrag konzentriert sich auf den Schutz der Tropenwälder: <http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/lohnender-naturschutz-tropenwaelder-an-die-boerse-a-554295.html>

¹⁰⁰<http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/neuer-umweltreport-so-lohnt-sich-der-naturschutz-a-661068.html>

Biodiversität in der Berichterstattung zu Rio + 20

Im Rahmen der Berichterstattung um Rio +20 wird dem Thema Biodiversität wenig Bedeutung beigemessen. Auf das Thema Biodiversität wird größtenteils im Zusammenhang mit dem anhaltenden Verlust der Artenvielfalt und dem Rückgang von Waldflächen eingegangen (Süddeutsche Zeitung 19.06.2012; FAZ 21.06.2012). Entsprechende Darstellungen sind folglich sehr verkürzt und unpräzise und zielen primär darauf ab, die Reichweite der Umweltproblematik über den Klimawandel hinaus zu erfassen. Umweltprobleme werden in den meisten Fällen nicht mit Verweis auf den Verlust der Artenvielfalt, sondern mit Verweis auf den Klimawandel, den steigenden CO₂-Ausstoß, die Abholzung des Regenwaldes und die Dysfunktionalität internationaler Umweltpolitik thematisiert (Die Zeit 12.06.2012/2; FAZ 19.06.2012; TAZ 22.06.2012). Die deutsche Tageszeitung „Bild“ etwa bezeichnet in ihrem Artikel „Gipfel der Sinnlosigkeit“ die Rio Konferenz als „Klimagipfel ‚Rio +20““ (Bild 19.06.2012).

In den einzelnen Beiträgen wird anhand des anhaltenden Verlustes der Artenvielfalt auf das Scheitern entsprechender politischer Maßnahmen über die Probleme der Klimarahmenkonvention hinaus hingewiesen. Ein Artikel der Süddeutschen Zeitung thematisiert, dass im Jahr 1992 eine eigene Konvention zu Biodiversität unterzeichnet worden ist, der Artenschutz aber ebenso wie die Reduktion von Treibhausgasemissionen unter der Unverbindlichkeit entsprechender Vereinbarungen leide. „So verzeichnete der jüngste *Living-Planet-Index* der Umweltstiftung WWF zwischen 1970 und 2008 einen Rückgang der Artenvielfalt um 30 Prozent, in den Tropen sogar um 70 Prozent. [...] Gute Absichten gibt es seit der ersten Rio-Konferenz genug - nur die Lage ist schlecht“ (Süddeutsche Zeitung 19.06.2012). Ein ähnliches Szenario beschreibt die Frankfurter Allgemeine Zeitung, die in einem Beitrag betont, dass „mindestens jede achte Tierart [...] in den vergangenen 20 Jahren verschwunden [ist] oder [...] nicht mehr entdeckt werden [konnte], in den Tropen sind es noch weit mehr, da ihr Lebensraum schwindet“ (FAZ 21.06.2012).

In einem Beitrag des Spiegels wird über die Thematisierung von Biodiversität als Umweltproblem von einem neuen „Pakt“ zwischen Ökologie und Ökonomie bzw. zwischen Unternehmen, Politik und Zivilgesellschaft berichtet. In dem Beitrag werden die Rolle von Unternehmen und die Notwendigkeit pragmatischer und nutzenorientierter Ansätze der Umwelt-, Ressourcen und Energiepolitik herausgearbeitet.

„Die Umweltschützer müssen ideologischen Ballast abwerfen. Die Firmenchefs andererseits müssen verstehen, dass Gewinne für die Anteilseigner nicht Verluste für Natur und Gesellschaft bedeuten dürfen. Um das zu schaffen, müssen sich Umweltschützer und Unternehmer auf eine gemeinsame Sprache einigen. Dieser Versuch wird unternommen. Es gehe darum, die „Ökosystem-Dienstleistungen“ zu quantifizieren, erläutert der Ökonom Pavan Sukhdev, einer der Visionäre der Öko-Wirtschaft. Wie groß ist der Verlust an Natur und Lebensqualität tatsächlich, den der Kauf eines Handys oder eines T-Shirts verursacht? Vordenker wie Sukhdev glauben daran. Ihre Rechenmodelle sind bereits im Einsatz. Gerade erst haben zehn afrikanische Länder in der Gaborone-Deklaration angekündigt, den ökonomischen Wert ihrer Wälder, Korallenriffe oder Savannen künftig in die volkswirt-

schaftliche Gesamtrechnung einzubeziehen. Wie das geht, hat im vergangenen Jahr als eines der ersten Unternehmen weltweit der Sportartikelhersteller Puma vorgeführt. Die Firma stellte eine "ökologische Gewinn- und Verlustrechnung" auf. 145 Millionen Euro an "externen Effekten" auf Landschaft, Wasserhaushalt und Luftqualität haben Puma und seine Zulieferer demnach 2010 gehabt". (Der Spiegel, 20.06.2012)¹⁰¹

In dieser Darstellung zeigt sich die Tendenz einer pragmatischen und ganzheitlichen Umweltpolitik mit Schwerpunkt auf eine Koppelung wirtschaftlichen Wachstums und ökologischer Nachhaltigkeit. Ausgangspunkt der Argumentation ist ein anthropozentrischer Blick auf Natur. Entsprechend ist das Hauptargument, dass Umweltpolitik nur dann erfolgreich sein könne, wenn Unternehmen in die Umsetzung eingebunden werden und dies als Chance für eine gewinnversprechende Adjustierung von Produktionsweisen verstehen. Als Hindernis wird die fehlende gemeinsame Sprache zwischen „Umweltunterstützern“ und Unternehmen begriffen, wobei der Ansatz der Ökosystemdienstleistungen als Versuch gewertet wird dieses Hindernis zu überbrücken.

Berichterstattung zu COP 11 der CBD

Über COP 11 der CBD wurde in den deutschen Medien kaum berichtet. Die Zeit berichtet in einem Beitrag „Artenschutz wäre günstig zu haben“ von einer Studie, die im Vorfeld der COP 11 im Magazin Science veröffentlicht wurde und verweist im letzten Abschnitt sehr kurz auf „eine Konferenz im indischen Hyderabad“.¹⁰² Die Studie, auf welche im Artikel verwiesen wird, zeigt, dass es umgerechnet fast 60 Milliarden Euro jährlich kosten würde, bestehende Naturschutzgebiete zu erhalten und neue einzurichten. In dem Artikel heißt es weiter: „Vor zwei Jahren hatte sich die inter-nationale Staatengemeinschaft auf 20 Ziele geeinigt, um bis 2020 den Rückgang der Artenvielfalt zu stoppen. "Man hat aber offengelassen, wie das finanziert werden soll. Deshalb weiß keiner, wie viel das kosten wird", sagt Martin Schaefer von der Universität Freiburg. Der Biologe war an der aktuellen Studie beteiligt. Deren Ergebnisse sollen den Regierungen nun konkrete Zahlen zu den Kosten für Biodiversität und Artenschutz an die Hand geben.“¹⁰³ Während in der Zeit das Argument aufgegriffen wird, dass konkrete Kostenangaben potentiell zur Realisierung von Naturschutzmaßnahmen beitragen, limitieren die meisten Berichte das Thema auf die Einigung der Weltgemeinschaft über die verstärkte Finanzierung von Artenschutz, wie folgendes Zitat aus dem Spiegel darlegt: „Zwei Jahre nach ihren Beschlüssen zum Stopp des Artensterbens hat sich die Weltgemeinschaft

¹⁰¹ Zugang über folgenden Link : <http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/rio-20-green-economy-ist-die-neue-nachhaltigkeit-a-839710.html>

¹⁰²Zugang über folgenden Link : <http://www.zeit.de/wissen/umwelt/2012-10/biodiversitaet-kosten-schutzgebiete>

¹⁰³ Ebd.

darüber geeinigt, wie der aufwendige Rettungsplan finanziert wird. Die Industriestaaten werden bis 2015 ihre Zahlungen an die Entwicklungsländer verdoppeln, beschlossen die Delegierten aus 193 Staaten auf der Uno-Artenschutzkonferenz (CBD) im indischen Hyderabad. Die Naturschutzhilfen sollen dann zehn Milliarden Dollar (etwa 7,7 Milliarden Euro) jährlich erreichen, erklärte ein CBD-Sprecher. Wie sich die Transferleistungen danach entwickeln, werde auf der nächsten Konferenz 2014 festgelegt. Umweltschützer lobten den gefundenen Kompromiss¹⁰⁴.

5.3.3 Biodiversität als Thema im deutschen Bundestag

Von März 2007 bis Oktober 2012 wurde Biodiversität als zentrales Thema in fünf Plenarsitzungen des deutschen Bundestages thematisiert. Drei Plenarsitzungen fanden im Jahr 2007 und 2008 im Vorfeld der deutschen Präsidentschaft der CBD statt, eine nach der Konferenz und eine vierte im Vorfeld der COP 10 der CBD im Jahr 2010.

In der Periode von 2007 bis 2012 wurden acht Kleine Anfragen an die deutsche Bundesregierung gerichtet. Sieben Kleine Anfragen wurden von Abgeordneten der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen gestellt, eine kleine Anfrage durch die Fraktion Die Linke, die im Vorfeld der COP 11 der CBD über den Beitrag der deutschen Bundesregierung und die wichtigsten Positionen Informationen eingeholt hat. Die sieben kleinen Anfragen durch die Fraktion Bündnis 90/Die Grünen wurden zu den folgenden Themen eingebracht: Vorhaben der Bundesregierung zum Schutz der biologischen Vielfalt, Stand und Zukunft der „Business and Biodiversity Initiative“, Kosten- und Finanzierungsplan für die Umsetzung der nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt und der Strategische Plan der CBD.

Insgesamt wurden 14 Anträge im Zusammenhang mit Biodiversität gestellt, sieben von Abgeordneten der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen, drei durch Abgeordnete der Fraktion Die Linke, zwei durch Abgeordnete der Fraktion SPD, einer durch Abgeordnete der Fraktionen CBD/CSU und FDP und einer durch Abgeordnete der Fraktionen CDU/CSU, SPD, FDP und Bündnis 90/Die Grünen. Die Anträge richten sich auf unterschiedliche mit Biodiversität in Verbindung stehende Themen, wie etwa Schutz der biologischen Vielfalt (8), die Umsetzung des strategischen Plans der CBD (1), das Biopatentrecht und die Rechte indigener Völker (2), die Rolle von Kraft- und Brennstoffen aus Biomasse (2) und die Stärkung der Taxonomie. Darüber hinaus spielt Biodiversität in Anträgen zu den Themen Wald, Waldschutz, REDD+ und die Klimarahmenkonvention eine Rolle.

¹⁰⁴<http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/uno-artenschutzkonferenz-beschliesst-bessere-finanzierung-a-862464.html>

Tabelle 4: Biodiversität als Thema im Deutschen Bundestag von 2007-2012

Datum	Format	Thema / Titel
28.03.2007	Plenarsitzung	Aktuelle Stunde zum Thema Biodiversität
08.05.2008	Plenarsitzung	TOP 3 Weltnaturschutzgipfel 2008
08.05.2008	Plenarsitzung	Weltnaturschutzgipfel 2008
27.08.2008	Bericht der wissenschaftlichen Dienste	ABS-Regime: Zugang zu genetischen Ressourcen und Vorteilsausgleich
12.18.2008	Plenarsitzung	Klimasubventionen
14.01.2009	Antrag der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen	Biopatentrecht verbessern – Patentierung von Pflanzen, Tieren und biologischen Züchtungsverfahren verhindern
18.12.2009	Kleine Anfrage der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen	Vorhaben der Bundesregierung zum Schutz der biologischen Vielfalt
22.01.2010	Antwort der Bundesregierung auf die Anfrage der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen	Vorhaben der Bundesregierung zum Schutz der biologischen Vielfalt
25.02.2010	Kleine Anfrage der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen	Stand und Zukunft der „Business and Biodiversity Initiative“
17.03.2010	Antwort der Bundesregierung auf die Anfrage der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen	Stand und Zukunft der „Business and Biodiversity Initiative“
23.04.2010	Kleine Anfrage der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen	Bewertung der Nachhaltigkeit von Palmölplantagen gemäß den EU-Nachhaltigkeitskriterien für Biotreibstoffe und flüssige Brennstoffe
18.05.2010	Antrag der Fraktion DIE LINKE	Bundeswaldgesetz ändern – Naturnahe Waldbewirtschaftung fördern
19.05.2010	Antwort der Bundesregierung auf die Anfrage der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen	Bewertung der Nachhaltigkeit von Palmölplantagen gemäß den EU-Nachhaltigkeitskriterien für Biotreibstoffe und flüssige Brennstoffe
17.06.2010	Antrag der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen	Biodiversität national und international konsequent schützen
17.06.2010	Plenarsitzung	Biodiversität
06.10.2010	Antrag der Fraktionen CDU/CSU, SPD, FDP und Bündnis 90 / Die Grünen	Biologische Vielfalt für künftige Generationen bewahren und die natürlichen Lebensgrundlagen sichern
06.10.2010	Antrag der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen	„Agrarstruktur und Küstenschutz“ auf Ökologisierung und nachhaltige ländliche Entwicklung konzentrieren
10.11.2010	Antrag der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen	Rechte indigener Völker stärken – ILO-Konvention 169 ratifizieren
01.12.2010	Antrag der Fraktion der SPD	Vor Cancún – Mit Glaubwürdigkeit zu einem globalen Klimaschutzabkommen
01.12.2010	Antrag der Fraktionen der CDU/CSU und der FDP	Die UN-Klimakonferenz in Cancún – Fortschritte für den Klimaschutz erreichen
24.03.2011	Antrag der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen	Umsetzung des Strategischen Plans der UN-Biodiversitätskonvention, insbesondere im

		Meeresschutz
13.04.2011	Antwort der Bundesregierung auf die Anfrage der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen	Umsetzung des Strategischen Plans der UN-Biodiversitätskonvention, insbesondere im Meeresschutz
10.06.2011	Kleine Anfrage der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen	Präsidentschaft Deutschlands im Ostseerat (Ökosystemstatus etc.)
30.06.2011	Antwort der Bundesregierung auf die Anfrage der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen	Präsidentschaft Deutschlands im Ostseerat (Ökosystemstatus etc.)
22.11.2011	Antrag der Fraktion DIE LINKE	Rettung einheimischer Rebsorten durch Erhaltungsanbau
24.11.2011	Anhörung des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit	Auswirkungen der Produktion von Biomasse auf die Artenvielfalt in der Land- und Forstwirtschaft
30.11.2011	Öffentliche Anhörung des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit	Biomasse im Spannungsfeld von Energiegewinnung und Biodiversität
08.02.2012	Ausschusssitzungen	Waldstrategie
10.02.2012	Kleine Anfrage der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen	Auswirkungen des Tiefseebergbaus auf die maritime Umwelt und Biodiversität
08.05.2012	Beschlussempfehlung des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung	Schutz der biologischen Vielfalt – Die Taxonomie in der Biologie stärken
02.07.2012	Kleine Anfrage der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen	Kosten- und Finanzierungsplan für die Umsetzung der nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt
24.07.2012	Antwort der Bundesregierung auf die Anfrage der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen	Kosten- und Finanzierungsplan für die Umsetzung der nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt
03.09.2012	Kleine Anfrage der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen	Finanzierung des Waldschutzes durch REDD+ und die Stärkung und Einhaltung von Schutzklauseln
10.09.2012	Antrag der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen	Den globalen Schutz der biologischen Vielfalt sichern – Strategischen Plan der Biodiversitätskonvention finanzieren und umsetzen
12.09.2012	Antrag der Fraktion DIE LINKE	Teller statt Tank – EU-Importverbot für Kraft- und Brennstoffe aus Biomasse
18.09.2012	Kleine Anfrage der Fraktion DIE LINKE	11. Vertragsstaatenkonferenz zum Übereinkommen über die biologische Vielfalt
26.09.2012	Antrag der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen	Baugesetzbuch wirklich novellieren
27.10.2012	Antrag der Fraktion SPD	Schutz der biologischen Vielfalt – Die Taxonomie in der Biologie stärken

Biodiversität als Querschnittsthema?

Biodiversität ist vor allem in Bezug auf die Umsetzung der NBS und der (Implementierung der) CBD ein Thema in Plenarsitzungen, Anträgen und Anfragen im deutschen Bundestag, aber auch im Zusammenhang mit den Themen wie Biopatentrecht, Nachhaltigkeit von Palmöl, Klimakonferenz und der Produktion von Biomasse von Relevanz. Die größte Aufmerksamkeit erhielt das Thema Biodiversität im Rahmen der Vorbereitung der COP 9 der CBD unter der deutschen Präsidentschaft.

In den Debatten und Anträgen wird deutlich, dass dem Thema Biodiversität je nach Fraktion ein unterschiedlicher Stellenwert beigemessen wird bzw. das Thema in unterschiedlichen Kontexten behandelt wird. Ein wichtiger Indikator hierfür ist neben den Debatten in Plenarsitzungen das Stellen von Anträgen und Kleinen Anfragen durch Abgeordnete der Bundestagsfraktionen.

Abgeordnete der Fraktion DIE LINKE stellen überwiegend Anträge im Zusammenhang mit der Nachhaltigkeit von Kraft- und Brennstoffen aus Biomasse und dem Zusammenhang zwischen Bewirtschaftungsformen und dem Verlust der Artenvielfalt. Die Anträge von Abgeordneten der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen fokussieren auf die Umsetzung, Finanzierung und Ausgestaltung der nationalen Biodiversitätsstrategie und die Implementierung der CBD. Die Fraktion Bündnis 90/Die Grünen betont in ihren Anträgen die Notwendigkeit einer konsequenteren Umsetzung entsprechender Maßnahmen und richtet daher mehrere Kleine Anfragen über den Stand und die Umsetzung der deutschen Biodiversitätsstrategie, vor allem auch was die Finanzierung betrifft, an die Bundesregierung (Deutscher Bundestag 2012c, 2010b). Abgeordnete der SPD-Fraktion haben lediglich einen Antrag eingebracht, der sich mit der Stärkung der Taxonomie in der Biologie befasst und auf eine Beschlussempfehlung des Ausschusses für Umwelt-, Naturschutz und Reaktorsicherheit zurückgeht (Deutscher Bundestag 2012e). Abgeordnete der CDU/CSU-Fraktion sind an dem fraktionsübergreifenden Antrag „Biologische Vielfalt für künftige Generationen bewahren und die natürlichen Lebensgrundlagen sichern“ mit den Fraktionen FDP, SPD, Bündnis 90/ Die Grünen beteiligt (Deutscher Bundestag 2010c). Gleiches gilt für die FDP- Bundestagsfraktion, die zwar keine eigenen Anträge zum Thema Biodiversität eingebracht hat, jedoch anlässlich der Agrarministerkonferenz zur EU-Agrarreform den Vorschlag von Bundesministerin Ilse Aigner zur Ausgestaltung des „Greenings“ unterstützt, da hierdurch die Biodiversität gestärkt, Bürokratie vermindert und mehr Freiheit für die Betriebe erreicht werden könne (FDP 2012: 1).¹⁰⁵

In Beiträgen durch Abgeordnete der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen wird betont, dass Biodiversität ein Querschnittsthema ist, welches über den Naturschutz hinausgeht und eine Ausweitung von Regelungen durch den Bund erfordert. In der Plenarsitzung vom 17. Juni 2010 zum Thema Biodiversität wurde der Antrag „Biodiversität national und international konsequent schützen“ einer Gruppe von

¹⁰⁵ „Damit wird das Anliegen der FDP-Bundestagsfraktion erreicht, die Biodiversität regional durch gezielte Agrarumweltmaßnahmen zu stärken. Gleichzeitig bleiben den Landwirten Freiräume erhalten, die betriebswirtschaftliche Ausrichtung ihrer Betriebe selbst zu gestalten. Da die Mittel aus der ersten in die zweite Säule transferiert werden, muss keine Ko-Finanzierung dieser Gruppe von Agrarumweltmaßnahmen mehr durch die Länder erfolgen. Somit werden die finanzschwachen Länder, die Probleme haben, die Ko-Finanzierung sicher zu stellen, in die Lage versetzt, eigene Programme zu gestalten. Damit wird außerdem das Anliegen der FDP-Bundestagsfraktion unterstützt, die beiden Säulen der Agrarförderung sauber zu trennen, um zusätzliche Bürokratie zu vermeiden,“ (FDP 2012: 1).

Abgeordneten und der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen vom 09. Juni 2010 behandelt (Deutscher Bundestag 2010d).¹⁰⁶ Eine der Forderungen betrifft die Verankerung des Biodiversitätsschutzes als „Querschnittsthema in allen relevanten Ressorts sowie die Prüfung wichtiger Gesetze auf Vereinbarkeit mit der nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt“ (Forderung 3b). Die Abgeordneten betonen, dass Biodiversität nicht auf Naturschutz reduziert werden darf, da es auch um Fragen der Landnutzung, der landwirtschaftlichen Produktion und der Gestaltung von Lebensräumen geht. Daher sei eine Umsetzung regulierender Maßnahmen notwendig.

Die Frage nach neuen Regelungen für den Schutz der Biodiversität

Während die Fraktion Bündnis 90/ Die Grünen für eine Ausweitung von Maßnahmen auf Bundesebene eintreten, lehnen Abgeordnete der CDU/CSU und FDP Fraktion eine Ausweitung von Maßnahmen für landwirtschaftliche Betriebe und Unternehmen mit Verweis auf den freien Markt und das Prinzip des Föderalismus ab (Deutscher Bundestag 2007: 90100). Folglich wird anhand der Debatten in den Plenarsitzungen deutlich, dass Biodiversität als Querschnittsthema fraktionsübergreifend zwar anerkannt wird, die Frage nach der Umsetzung von Schutzmaßnahmen und der Ausweitung des Verursacherprinzips allerdings kontrovers diskutiert wird.

In der 90. Sitzung des Deutschen Bundestages (16. Wahlperiode) in Berlin am Mittwoch, den 28. März 2007, fand eine Aktuelle Stunde zum Thema Biodiversität statt, die von der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen beantragt wurde, um auf die Schwäche der deutschen Rechtslage in Bezug auf den Schutz der Biodiversität im Speziellen und den Naturschutz im Allgemeinen hinzuweisen.¹⁰⁷ Die Abgeordnete Undine Kurth

¹⁰⁶ „Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen bedeuten Wohlstand und Lebensqualität. Zu deren Sicherung weltweit beizutragen und im Inland voranzuschreiten, sollte ein zentrales Anliegen der Bundesregierung sein. Konsequentes nationales Agieren würde zudem eine Argumentationsgrundlage schaffen, auf der auch andere Staaten zu mehr Aktivität und Selbstverpflichtung bewegt werden könnten. In Deutschland schreitet der Verlust der biologischen Vielfalt voran, angetrieben durch steigenden Flächenverbrauch, Zerschneidung, Übernutzung und Verschmutzung. Die nationale Strategie zur biologischen Vielfalt setzt einen Rahmen, in dem Schutzbemühungen vorangetrieben werden können und sollten. Jedoch ist die Verankerung dieser Strategie als Querschnittsthema für alle Ressorts auch auf nationaler Ebene ausgeblieben. Stattdessen wurde unter anderem durch die Aufweichung der Eingriffsregelung im Bundesnaturschutzgesetz die reale Kompensation von Beeinträchtigungen der Natur weiter ausgehebelt“ (Deutscher Bundestag 2010d: 1).

¹⁰⁷ „Uns liegt ein Sondergutachten des Sachverständigenrates für Umweltfragen vor, das darlegt, wie kompliziert die Verwaltung im Bereich Umwelt in unserem Land organisiert ist. Der Vorsitzende dieses Sachverständigenrates, Professor Koch, überschreibt sein Gutachten mit der provokanten Überschrift „Umweltverwaltung an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit“. Das heißt ganz offensichtlich, dass der von allen beschworenen Aufgabe in diesem Land momentan zu wenig Aufmerksamkeit gewidmet wird. Wenn der Erhalt der Biodiversität eine existenzielle Frage ist, wenn es nicht nur darum geht, ob es uns draußen gefällt oder ob es schön aussieht, sondern wenn die Biodiversität unsere Lebensgrundlage ist, dann müssen wir uns darüber unterhalten, dass Artenschutz Regeln braucht,“ Undine Kurth (Quedlinburg) (BÜNDNIS 90/DIEGRÜNEN), (Deutscher Bundestag 2007: 9097).

argumentiert, dass Landnutzung und Landnutzungsänderungen die Vielfalt der Lebensräume, der Arten und genetischen Ressourcen beeinträchtigen. Der Anbau großflächiger Monokulturen zur Produktion von Biokraftstoffen stelle ein zusätzliches Problem für den Schutz der Biodiversität dar. Daher fordert die Abgeordnete, dass zum Schutz der Biodiversität Regelungen für den Naturschutz und der landwirtschaftlichen Produktionsweise stärker verbunden und aufeinander abgestimmt werden müssen, was insbesondere Regelungen auf bundesstaatlicher Ebene erfordere (Deutscher Bundestag 2007: 9098). Der Vorwurf ist, dass Deutschland den Artenschutz europaweit eher schwäche als stärke, was seitens der anderen Fraktionen auf Kritik stößt. Aus Sicht eines Abgeordneten der CDU/CSU ist diese Aktuelle Stunde „wieder einmal die verkrampte Suche nach einer weiteren Schlagzeile in den Medien und damit so überflüssig wie ein Kropf“ (ebd. 9098). Auch die FDP lehnt neue Regelungen diesbezüglich ab, da die föderale Struktur Wettbewerbsvorteile biete (ebd. 9100). Die FDP-Bundestagsfraktion setzt sich aber dafür ein, dass Bemühungen zum Schutz der Biodiversität sich nicht in Reservatsdenken erschöpfen. „Ob Arten von Lebewesen „wichtig“ oder „unwichtig“ sind, kann freilich niemand beurteilen. Biodiversitätspolitik darf nicht auf den anthropozentrischen Standpunkt verengt werden, d.h. sie darf nicht ausschließlich auf menschliche Nützlichkeitsabwägungen reduziert werden. Einmalige ökologische Systeme, in denen besonders viele endemische oder aus anderen Gründen besonders bemerkenswerte Arten vorkommen (z. B. die Galapagosinseln), sind um ihrer selbst willen schützenswert“ (FDP 2008: 4).

Ein Abgeordneter der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen verweist darauf, dass die Debatten um Biodiversität und Artenschutz im deutschen Bundestag immer gleich verlaufen: „Man ist sich insgesamt einig, dass mehr Schutz notwendig ist und dass sowohl international als auch europaweit, überall, viel getan werden muss. Wenn es aber konkret werden soll, schaut es meistens sehr mau aus“ (ebd. 9103). Zum Ende der Debatte hin wird auf die 9. COP der CBD hingewiesen und die Verantwortung, die Deutschland als Gastgeber in diesem Kontext hat, was fraktionsübergreifend anerkannt wird (ebd. 9014).

Finanzierung der NBS und des Schutzes der Biodiversität

Ab 2010 wird die Frage nach der Finanzierung der Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt und die Rolle der TEEB-Studie wichtiger, was anhand unterschiedlicher Anträge von Abgeordneten der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen etwa zum Stand und zur Zukunft der „Business and Biodiversity Initiative“ sichtbar ist, wo auch die Frage nach dem Zusammenhang mit der TEEB-Studie gestellt wird oder zum Kosten- und Finanzierungsplan für die Umsetzung der NBS. Hier wird auch die Forderung ersichtlich, dass Biodiversität als Querschnittsthema behandelt werden müsse und „die Erstellung einer nationalen Studie zur ökonomischen Bedeutung von Ökosystemdienstleistungen und biologischer Vielfalt, um die ausreichende Berücksichtigung in allen Politikfeldern gewährleisten zu können“ (Forderung 3 c). Die Forderungen stehen im Zusammenhang der Umsetzung der CBD und dem

Strategischen Plans der CBD und spiegeln sich in der Umsetzung der Studie „Naturkapital Deutschland“ wider.

In einer Presseaussendung des Deutschen Bundestages heißt es hierzu:

„Die Bundesregierung soll sich bei der Konvention über die biologische Vielfalt verstärkt für verbindliche Post-2010-Ziele und die Schaffung eines internationalen Rats zu Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen der UN einsetzen, fordert die Fraktion Bündnis 90/Die Grünen in einem Antrag (17/2005). [...] Die Bundesregierung habe in ihrer Zeit als Präsidentschaft der UN-Konvention über biologische Vielfalt die „festgelegten Ziele bis 2010 nicht erreicht“, heißt es in dem Antrag. Stattdessen hätten sich die wichtigsten Ursachen des weltweiten Biodiversitätsverlusts verstärkt und es gäbe zusätzliche Risiken wie gentechnisch veränderte Pflanzen, kritisieren die Grünen. Die wirtschaftlichen Schäden durch den Verlust der Leistungsfähigkeit von Ökosystemen stünden den Ausmaßen der Finanz- und Wirtschaftskrise in nichts nach, dennoch blieben Konsequenzen aus. Deutschland müsse sich zu einem vorbildlichen Land entwickeln, an dem sich andere Staaten orientieren können, fordern die Grünen. Der Schutz von Biodiversität führe zur Erhöhung von Wohlstand und Lebensqualität, schreiben sie.“¹⁰⁸

Am 3. September 2012 richteten die oben genannten Abgeordneten der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen eine Kleine Anfrage zum Kosten- und Finanzierungsplan für die Umsetzung der nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt an die Bundesregierung. Hintergrund ist, dass bei der Anfrage vom Juni 2010 (Deutscher Bundestag 2010d) nur einzelne Elemente der Umsetzung des Biodiversitätsschutzes erwähnt wurden und „keine Übersicht zu den Kosten und zur Finanzierung der notwendigen Maßnahmen oder zum volkswirtschaftlichen Nutzen der Umsetzung der Strategie im Vergleich zum Nichterreichen der Ziele“ enthalten ist (Deutscher Bundestag 2012c: 1). Auch heißt es in der Begründung, dass eine Darlegung des Kosten- und Finanzierungsplanes wichtig für die Bewertung der Aussagen der Studie „Naturkapital Deutschland“ ist.¹⁰⁹ Zudem wird argumentiert, dass die NBS an neue Ziele auf europäischer und internationaler Ebene angepasst werden müsse (Deutscher Bundestag 2012c: 2).¹¹⁰

¹⁰⁸ http://www.bundestag.de/presse/hib/2010_06/2010_206/08.html

¹⁰⁹ „Die Studie ‘Naturkapital Deutschland’ soll den Wert von Ökosystemdienstleistungen im Sinne der Studie ‘The Economics of Ecosystems and Biodiversity’ (TEEB) auch für die nationale Ebene beziffern. Um die Aussagen solch einer Studie bewerten zu können, müssen Kosten und Finanzierungspläne als Rahmenbedingungen ebenfalls klar benannt werden“ (Deutscher Bundestag 2012c: 1).

¹¹⁰ „Seit Beschluss der deutschen Strategie sind auf europäischer wie auf internationaler Ebene zudem neue strategische Ziele formuliert worden (Mitteilung der Kommission „Lebensversicherung und Naturkapital: Eine Biodiversitätsstrategie der EU für das Jahr 2020“, KOM(2011) 0244, und der Strategische Plan der CBD mit 20 so genannten Aichi-Zielen). Die kohärente Umsetzung dieser Ziele erfordert in erster Linie in vielen Bereichen verbesserte ordnungsrechtliche Rahmenbedingungen, insbesondere bei der Landnutzung und im Planungsrecht, um Schäden an der biologischen Vielfalt zu verhindern bzw. zu lindern. Dennoch sind gezielte Förderprogramme und Maßnahmen wie

In ihrer Antwort legt die deutsche Bundesregierung dar, dass die NBS, abgesehen von den im Jahr 2010 verabschiedeten Nagoya Protokoll, alle Ziele abdecke und der Kosten- und Finanzierungsplan dies berücksichtige (Deutscher Bundestag 2012d). Jedoch habe die Bundesregierung „keinen eigenen expliziten Kosten- und Finanzierungsplan für die Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt (NBS). Unter anderem kooperiere sie hierbei nämlich mit einer ‚Vielzahl staatlicher und nichtstaatlicher Akteure‘, deren Kostenschätzungen ihr nicht vorlägen. Zudem seien für konkrete Naturschutz- und Agrar-Umweltmaßnahmen „grundsätzlich die Länder zuständig“. Das schreibt die Bundesregierung in ihrer Antwort (17/10380) auf eine Kleine Anfrage (17/10248) der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen.“¹¹¹

Eine wichtige Rolle wird der „Business and Biodiversity Initiative“ beigemessen, also der verstärkten Einbindung von Finanzierungen aus dem Privatsektor. In der Antwort auf die Kleine Anfrage (Deutscher Bundestag 2012a) seitens der Fraktion DIE LINKE erklärt die Regierung (Deutscher Bundestag 2012b), sie wolle für 2013 für den Schutz von Wäldern und weiterer Ökosysteme jährlich einen Betrag von 500 Millionen Euro zur Verfügung stellen und damit die Umsetzung des strategischen Plans für die Jahre 2011 bis 2020 vorantreiben. Nach Angaben der Bundesregierung analysiert derzeit ein internationales Expertenteam den globalen Bedarf an finanziellen Mitteln, die für den effektiven globalen Schutz der biologischen Vielfalt aufgebracht werden müssten (Deutscher Bundestag 2012b: 2).

5.3.4 Bi- und multilaterales Engagement für den globalen Schutz der Biodiversität

Vom 19. bis 20. Mai 2008 fand in Bonn/Deutschland die 9. Vertragsstaatenkonferenz der Konvention über die biologische Vielfalt (CBD) unter dem Motto „One Nature-One World- Our Future“ statt. Um den Verlust der Artenvielfalt zu reduzieren hat die deutsche Bundeskanzlerin Angela Merkel einen Betrag von 500 Millionen Euro zum Schutz der Wälder weltweit bis zum Jahr 2013 und zusätzlich 500 Millionen Euro für das darauffolgende Jahr zugesagt (CBD 2010a: iii.). COP 9 wurde als Geburtsstunde der „Globalen Naturallianz“ für die Implementierung der drei Ziele der CBD unter voller Mitwirkung aller Stakeholder, insbesondere der Wirtschaft und der Zivilgesellschaft bezeichnet (CBD 2010a: iii; CBD Art. IX.26.).

Die Bundesrepublik Deutschland leistet einen wichtigen Teil in der Finanzierung des globalen Schutzes der Biodiversität. Tabelle 5 zeigt die jährlich zugesagten Mittel

beispielsweise Flächenmanagement oder Ausgleichszahlungen notwendig, mit denen Kosten verbunden sind. Eine klare Vorstellung von den Kosten der Umsetzung dieser Strategien und ein ressortspezifischer Finanzierungsplan sind daher unerlässlich“(Deutscher Bundestag 2012c: 2).

¹¹¹ http://www.bundestag.de/presse/hib/2012_08/2012_358/01.html

des BMU und des BMZ. Bei den Ausgaben des BMZ wird zwischen bilateralen und multilateralen Zahlungen unterschieden. Bei den multilateralen Zahlungen des BMZ handelt es sich um biodiversitätsrelevante Mittelabflüsse zur Waldkohlenstoffpartnerschaft (Forest Carbon Partnership Facility – FCPF) und zur Globalen Umweltfazilität (Global Environment Facility – GEF) (Deutscher Bundestag 2012d: 5). Die Zusage der Bundeskanzlerin, von 2009 bis 2012 zusätzliche 500 Millionen Euro für die Erhaltung von Wäldern und anderen Ökosystemen zur Verfügung zu stellen, beruht auf dem Basisjahr 2008. Den Angaben der Bundesregierung zufolge können für das noch laufende Haushaltsjahr 2012 keine konkreten Angaben gemacht werden (Deutscher Bundestag 2012d: 5).

Tabelle 5: Bi- und multilaterale Zahlungen der Bundesrepublik für den globalen Schutz der Biodiversität 2008-2011 (Quelle: Deutscher Bundestag 2012d: 5)

	2008 (in Mio. €)	2009 (in Mio. €)	2010 (in Mio. €)	2011 (in Mio. €)
BMZ bilateral	159	183	225	307
BMZ multilateral	10	13	37	22
BMU bilateral ¹¹²	50	54	38	57
zusätzlich		31	81	167

Aus der Tabelle geht hervor, dass für die Jahre 2009 bis 2011 279 Millionen Euro zusätzlich für den internationalen Biodiversitätsschutz zur Verfügung gestellt wurden. Der Bundesregierung zufolge ist der auf der 10. COP der CBD in Nagoya verabschiedete Strategische Plan 2011 bis 2020 gestaltungsleitend für die Art der bi- und multilateralen Zusammenarbeit. „Unter anderem wird die Bundesregierung Bedarfe berücksichtigen, die auf der LifeWeb-Plattform des CBD-Sekretariates genannt werden, und den REDD+-Prozess weiterhin aktiv unterstützen“. (Deutscher Bundestag 2012d:5)

Im Rahmen der deutschen Präsidentschaft der COP wurde die *Business and Biodiversity Initiative 'Biodiversity in Good Company'* gegründet, die auf die Förderung des wirtschaftlichen Engagements für den Erhalt biologischer Vielfalt zielt.¹¹³ In der Entscheidung IX/26 „Promoting Business Engagement“ begrüßt die Vertragsstaatenkonferenz die Initiative und fordert die Vertragsstaaten auf, Bewusstsein über die Rolle des Privatsektors herzustellen (CBD Art IX/26.1). Desweiteren werden öffentliche und private Finanzinstitutionen aufgefordert, Biodiversitätsaspekte in ihren Aktivitäten zu berücksichtigen und Investitionsprogramme aufzulegen, die

¹¹² Internationale Klimaschutzinitiative-IKI

¹¹³ <http://www.business-and-biodiversity.de/>

nachhaltige Wirtschaftsvorhaben unterstützen (CBD Art IX/26.2). „Die B&B-Initiative ist im Rahmen des CBD sehr anerkannt. Enge Zusammenarbeit besteht insbesondere mit Japan, Brasilien, Kanada und den Niederlanden“ (Deutscher Bundestag 2010a: 3).

„Ziel der Initiative ist die bessere Integration des Privatsektors in die Umsetzung des Übereinkommens über die Biologische Vielfalt (CBD). Verschiedene Vertragsstaatenkonferenzen (VSK) des CBD haben die Bedeutung des Privatsektors für den Schutz und die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt hervorgehoben, denn der Verlust von biologischer Vielfalt ebenso wie ihr Schutz ist in vielfacher Weise mit wirtschaftlichen Aktivitäten von Unternehmen verbunden. Gleichzeitig wurde festgestellt, dass das Engagement zur Umsetzung der Ziele des CBD sehr begrenzt ist. Die Initiative setzt hier an und versucht, Unternehmen systematisch in die Umsetzung des CBD einzubeziehen. Denn die Ziele des CBD und damit die Wahrung der natürlichen Lebensgrundlagen für künftige Generationen sind nur im Verbund und mit Unterstützung der Wirtschaft zu erreichen“ (Deutscher Bundestag 2010a: 2).

Es besteht eine enge Zusammenarbeit zwischen dem Sekretariat der globalen TEEB-Studie und den Koordinatoren der „Business and Biodiversity Initiative“ (B&B). In der Antwort (Deutscher Bundestag 2010a) der Bundesregierung auf eine Anfrage der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen aus dem Jahr 2010 wird der Zusammenhang zwischen B&B und TEEB näher erläutert (Deutscher Bundestag 2010a). So werden etwa Fallbeispiele der Mitgliedsunternehmen der B&B im Rahmen der weiteren Studienergebnisse von TEEB berücksichtigt. „Die Mitgliedsunternehmen werden zudem über die Ergebnisse der TEEB-Studie informiert. Die Umsetzung der Ergebnisse und Handlungsempfehlungen liegt bei den Unternehmen“ (Deutscher Bundestag 2010a: 5).

Aus den Antworten der Bundesregierung und auch aus den eingangs erwähnten Erläuterungen zum Kosten- und Finanzierungsplan geht hervor, dass die Gelder für den globalen Biodiversitätsschutz vor allem über das BMZ und regionale Büros der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) ausgegeben werden. Die GIZ wurde unter der Trägerschaft des BMU mit der Umsetzung der B&B Initiative beauftragt.¹¹⁴ Das Koordinationsbüro der GIZ informiert über ihre Website (www.business-and-biodiversity.de) umfassend über die Initiative, über aktuelle Entwicklungen und Aktivitäten der Initiative, über die Aktivitäten der beteiligten Unternehmen und relevante internationale Veranstaltungen und Konferenzen. Gemeinsam mit den Unternehmen wurde eine Wanderausstellung erstellt, „die zum einen von Unternehmen zu Unternehmen wandert, aber auch bei diversen anderen Gelegenheiten wie z. B. bei der Eröffnung des Internationalen Jahres der

¹¹⁴ „Mit Ende der staatlichen Förderung entschlossen sich die Mitglieder angesichts der Bedeutung des Themas dazu, die Initiative eigenständig zu tragen. Als eingetragener Verein hat die Initiative die Voraussetzungen für die zukünftige Arbeit geschaffen. Erklärtes Ziel ist es, durch Mitgliederwachstum zu einer breiten Bewegung zu werden.“ <http://www.business-and-biodiversity.de/die-initiative.html>

Biodiversität im Naturkundemuseum in Berlin präsentiert wird“ (Deutscher Bundestag 2010a: 2).

5.3.5 Biodiversität und Entwicklungszusammenarbeit

Über die Mitgestaltung und Koordination der B&B Initiative hinaus kommt dem Biodiversitätsschutz in der Arbeit des BMZ eine wichtige Rolle zu. In den einzelnen Regionalreferaten wird das Thema Biodiversität verstärkt in Zusammenhang mit Entwicklungszusammenarbeit bearbeitet (BMZ 2008: 5). Zur koordinierten Umsetzung der mit dem oben genannten Budget verbundenen zahlreichen Projekte hat das BMZ im Jahr 2008 ein Konzept zur Verbindung von Schutz und Nutzungsstrategien der Biodiversität und nachhaltiger Entwicklungszusammenarbeit entwickelt. Der Hintergrund dieser Maßnahme ist die strategische Loslösung vom traditionellen Schwerpunkt auf Schutzgebieten und „klassische Biodiversitätsfragen“ zur stärkeren Einbindung von Biodiversität in verschiedene Sektoren wie etwa Landwirtschaft, Landnutzung oder Wassernutzung (TAB10).

„Ziel der deutschen Entwicklungspolitik im Bereich biologische Vielfalt ist es, die Entwicklungsländer bei der Entwicklung und Umsetzung nachhaltiger Schutz- und Nutzungskonzepte für ihre natürlichen Ressourcen zu unterstützen. Es gilt, die oftmals divergierenden Schutz- und Nutzungsinteressen in Einklang zu bringen, das heißt den Biodiversitätserhalt unter Berücksichtigung der sich aus der nachhaltigen Nutzung ergebenden wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung sicherzustellen. Dazu muss eine gerechte Beteiligung der Betroffenen an den monetären und nichtmonetären Vorteilen, die andere (insbesondere Unternehmen und Wissenschaftler aus Industrieländern) aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ziehen, sichergestellt werden.“ (BMZ 2008: 6)

Ein Beispiel für die Arbeit des BMZ auf bilateraler Ebene ist die Unterstützung von Entwicklungsländern „bei der Umsetzung ihrer aus der CBD erwachsenden Verpflichtungen“.¹¹⁵ Hierzu führt die GIZ im Auftrag des BMZ unter anderem das Programm „People and Biodiversity - Umsetzung der Biodiversitätskonvention“ durch. „Es handelt sich um ein sektorübergreifendes Vorhaben, das den Erhalt der biologischen Vielfalt durch einen integrierten Ansatz verfolgt. Ein Schwerpunkt liegt auf dem Aspekt des gerechten Vorteilsausgleiches. Im Rahmen dieses Programms werden über 20 Projekte in Mittel- und Südamerika, Afrika und Asien gefördert.“¹¹⁶ In diesem Zusammenhang hat das BMZ im Jahr 2008 ein eigenes Konzept ‚Biologische Vielfalt‘ (BMZ Konzepte 164)¹¹⁷ entwickelt, um das „bislang gar nicht

¹¹⁵ http://www.bfn.de/umsetzung_bund_zusammenarbeit.html

¹¹⁶ http://www.bfn.de/umsetzung_bund_zusammenarbeit.html

¹¹⁷ „Das vorliegende Konzept verdeutlicht die Rolle des Bereichs biologische Vielfalt einschließlich biologischer Sicherheit im Hinblick auf zentrale Anliegen der deutschen Entwicklungspolitik. Es ist die entwicklungspolitische Vorgabe des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) für die Gestaltung der deutschen staatlichen Entwicklungszusammenarbeit (EZ) im

oder nicht ausreichend genutzte landwirtschaftliche Potential, das sich über eine entwicklungsorientierte Landnutzungsplanung und landwirtschaftliche Produktivitätssteigerungen sowie die verstärkte Inwertsetzung von öffentlichen Umweltgütern mobilisieren ließe“ hervorzuheben und nutzbar zu machen (BMZ 2008: 15).¹¹⁸ Die strategische Ausrichtung des Konzeptes ist an eine Kopplung der Entwicklungszusammenarbeit mit der Schaffung alternativer Einkommensquellen und der nachhaltigen Nutzung der Biodiversität gebunden.¹¹⁹ Abseits des Verständnisses von Inwertsetzung als Anwendung ökonomischer Bewertungsmethoden geht es hier vor allem auch um die Integration von Ökosystemdienstleistungen in Produkte (z. B. Ökotourismus oder nachhaltige Erzeugung von Lebensmitteln) und die Schaffung neuer Märkte für Ökosystemdienstleistungen, wie etwa das Habitat Banking als Markt für Ausgleichszahlungen. „Außerdem trägt die Studie zur wirtschaftlichen Bewertung von Biodiversität und Ökosystemleistungen (The Economics of Ecosystems and Biodiversity, TEEB) dazu bei, neue Ansätze für entwicklungspolitische Zusammenarbeit zum Biodiversitäts- und Walderhalt zu entwickeln. Sie beweist anhand zahlreicher Beispiele, dass der wirtschaftliche Wert der Natur weitaus höher ist als von Ökonomen und Naturwissenschaftlern bisher angenommen“ (BMZ 2010: 7).

Bereich biologische Vielfalt. Es aktualisiert das BMZ-Sektorkonzept „Erhaltung biologischer Vielfalt durch Naturschutz“ von 1997. Das Konzept dient als Richtschnur für die Länder- und Regionalprogramme sowie Schwerpunktstrategien der deutschen EZ und für ihre Positionierung in der internationalen Diskussion. Darüber hinaus stellt es eine Entscheidungshilfe für die Identifikation, Prüfung, Planung, Durchführung, Steuerung und Evaluierung biodiversitätsrelevanter EZ-Vorhaben dar. Das Konzept ist für die Institutionen der staatlichen eZ verbindlich; für die deutschen Nichtregierungsorganisationen (NROs) und die Privatwirtschaft bietet es eine Orientierungshilfe“ (BMZ 2008: 4).

¹¹⁸ „Langfristiger Biodiversitätserhalt ist nur dort möglich, wo Übernutzung verhindert und ein wirksamer Ausgleich zwischen den Schutzziele und den Nutzungs- beziehungsweise Entwicklungsinteressen insbesondere der lokalen Bevölkerung sichergestellt ist. Maßnahmen des Biodiversitätsschutzes werden von der örtlichen Bevölkerung nur dann akzeptiert, wenn diese ihre existentiellen Interessen berücksichtigt sieht. Gegebenenfalls ist ihre angemessene Teilhabe an den aus der Nutzung der natürlichen Ressourcen entstehenden Gewinnen (Benefit Sharing) zu gewährleisten. Von besonderer Bedeutung sind dabei Ansätze zur Schaffung alternativer Einkommensquellen sowie zur Inwertsetzung von Biodiversität. Die deutsche entwicklungspolitische Zusammenarbeit muss zunehmend darauf abzielen, Einkommen zu erwirtschaften durch die Entwicklung von Produkten, die aus natürlichen Ressourcen gewonnen werden, die Erschließung von zusätzlichen Märkten und die Anwendung von Zertifizierungssystemen. Hier bieten sich Ansatzpunkte für die Einbindung der Privatwirtschaft (PPP)“ (BMZ 2008: 13).

¹¹⁹ „Indem die deutsche Entwicklungszusammenarbeit nachhaltige Landnutzungsformen umsetzt und dabei auch die Privatwirtschaft einbindet, wird deutlich: Ansätze, die alternative Einkommensquellen schaffen und dabei Biodiversität in Wert setzen, haben einen besonderen Stellenwert – die Sicherung von zukünftigen Entwicklungsoptionen und die Stärkung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit lässt sich nur auf Basis funktionsfähiger Ökosysteme erreichen“ (BMZ 2011b: 12)

Ein Hauptargument ist allerdings nicht nur, dass über eine Erfassung des Wertes der Biodiversität neue Mittel zur Armutsbekämpfung gefunden werden können, sondern, dass die Schwerpunktlegung auf ökonomische Bewertung und Inwertsetzung notwendig sei, um Naturschutz effektiv zu gestalten, was mit Hilfe der traditionellen Vorstellungen von Naturschutz, die sich primär am intrinsischen Wert von Natur orientieren und die Konservierung in den Vordergrund stellen, nicht ausreichend machbar ist:

“ Die Erfahrung hat gezeigt, dass sich weltweite Umweltprobleme nicht von weltweiten Entwicklungsproblemen trennen lassen. Reine Naturschutzkonzepte können langfristig nicht erfolgreich sein, wenn sie dazu führen, dass die Menschen von der Nutzung der Ressourcen ausgeschlossen werden, obwohl ihre Lebensgrundlage davon abhängt. Der Mensch schützt am ehesten das, was ihm Nutzen bringt. Es geht also darum, den Wert der Biodiversität zu erkennen und nutzbar zu machen – jedoch so schonend und nachhaltig, dass die Vielfalt auch zukünftigen Generationen erhalten wird. Um den betreffenden Ländern Anreize zum Schutz ihrer Biodiversität zu geben, sieht das Übereinkommen daher auch die Industriestaaten in der Pflicht: Sie sollen die Entwicklungsländer dabei unterstützen, die biologische Vielfalt zu erhalten” (BMZ 2007: 10).

In einem ersten Bericht des BMZ aus dem Jahr 2010 wird Bilanz über die Ausgaben für bi- und multilaterale Zusammenarbeit gezogen und explizit darauf verwiesen, dass die TEEB-Studie als Orientierungspunkt zur Entwicklung neuer Ansätze für entwicklungspolitische Zusammenarbeit zum Biodiversitäts- und Waldhalt dient.

„Sie beweist anhand zahlreicher Beispiele, dass der wirtschaftliche Wert der Natur weitaus höher ist als von Ökonomen und Naturwissenschaftlern bisher angenommen. Im Jahr 2010 wird der zweite Teil der Studie veröffentlicht, der einen ökonomischen „Werkzeugkoffer“ enthalten soll. Dieser wird dabei helfen, Wirtschaftlichkeitsaspekte biologischer Vielfalt in Schutz- und Nutzungsstrategien verstärkt zu berücksichtigen. Die deutsche Entwicklungszusammenarbeit wird diese Instrumente aufgreifen und im Rahmen ihrer Programme zur Anwendung bringen“ (BMZ 2010: 8).

Die Aufgabe des BMZ, aber auch der GIZ im Rahmen der Projekte besteht neben der Koordinierung der jeweiligen Projekte auch in der Weitergabe von Informationen zu Fragen des Schutzes und der nachhaltigen Nutzung der Biodiversität an lokale Entscheidungsträger und Unternehmen.¹²⁰ In diesem Zusammenhang geht es nicht zuletzt um die Auswirkungen von Beschlüssen der CBD, insbesondere um die gerechte Verteilung der Gewinne aus der Nutzung genetischer Ressourcen (englisch: Access and Benefit Sharing – ABS, siehe Nagoya Protokoll 2010). Hierbei handelt es sich um eine Dimension der Biodiversitätspolitik, die auf internationaler Ebene enormes Konfliktpotential birgt und die für die Umsetzung der deutschen

¹²⁰ „Das GIZ bekommt regelmäßig Anfragen von Unternehmen zur Fragen der Rolle von ABS für ihr Unternehmen und bezüglich rechtlicher Konsequenzen von ABS. Der Ansatz des GIZ ist es über Informationsveranstaltungen und Workshops zu informieren und nicht im Auftrag der Unternehmen zu arbeiten. Die Privatwirtschaft wird generell in die Arbeit einbezogen und die GIZ unterstützt und ist Teil der Business & Biodiversity Initiative“ (TAB16).

Biodiversitätsstrategie nur im Rahmen einzelner Agenden abseits des nationalen Naturschutzes eine Rolle spielt. Das BMZ nimmt in Fragen des gerechten Zugangs- und Vorteilsausgleiches eine Doppelfunktion ein.

Einerseits wird ABS als Instrument zur Armutsbekämpfung und Kapazitätsaufbau eingesetzt. So etwa werden auf nationaler Ebene afrikanische Partnerländer diesbezüglich unterstützt, „beispielsweise um in Einklang mit dem internationalen Abkommen nationale ABS Regelungen zu entwickeln und anzuwenden oder aber Expertise und Labors zur Inwertsetzung von genetischen Ressourcen aufzubauen“ (BMZ: ABS – Durch Vorteilsausgleich Armut bekämpfen und Biodiversität erhalten: Kapazitätsentwicklung für Afrika).¹²¹ Es werden folglich Maßnahmen zur Armutsbekämpfung etabliert, die über traditionelle Konzepte der Entwicklungszusammenarbeit hinausgehen:

„Die Ursprungsländer sollen einen gerechten Anteil der Gewinne erhalten, die anderen aus der Nutzung ihrer genetischen Ressourcen entstehen. Mit einem effizienten internationalen Regime kann ein wichtiger Beitrag zur Inwertsetzung von Biodiversität, zur Verhinderung von Biopiraterie und zur Armutsbekämpfung geleistet werden. Hierin liegt eine bedeutende Möglichkeit zur Verbesserung der Lebensbedingungen der Menschen in Entwicklungsländern“ (BMZ 2008: 17).

Aus den Interviews mit Vertretern des BMZ und des GIZ geht hervor, dass die Vermittlung dieses neuen Ansatzes und der Verweis auf die Inwertsetzung von Ökosystemdienstleistungen auch Probleme schaffen. „Hier geht es vor allem um Kommunikation und Bildung, um die unterschiedlichen Wertvorstellungen einander sichtbar zu machen“ (TAB16). Aus dem Interview mit zwei Vertreterinnen der GIZ geht hervor, dass die Auffassung von Natur in Partnerländern oft mit spirituellen und kulturellen Werten verbunden und daher die Vermittlung ökonomischer Bewertungen von Natur schwierig ist.¹²² „Aus Sicht eines Befragten von Greenpeace ist dies mit der Befürchtung verbunden, dass ökonomische Bewertungskonzepte nicht nur zu einer Kommerzialisierung der Natur führen, sondern in letzter Konsequenz auch zu einer Entrechtung und Enteignung lokaler Gemeinschaften und zu einer zweiten Kolonialisierung durch die Industriestaaten.“¹²³

„Staaten wie Bolivien oder Ecuador, die das Konzept der Mutter Erde sehr stark fahren, die der Natur auch einen Eigenwert geben, die wehren sich vehement gegen alles, was zu einer Kommerzialisierung ihrer Natur führt. Sie sind vehement gegen eine Einbeziehung von Waldzertifizierung in den

¹²¹ http://www.bmz.de/de/zentrales_downloadarchiv/themen_und_schwerpunkte/biodiversitaet/projekt_abs.pdf

¹²² „Das GIZ übernimmt diese Rolle mithilfe von Projekten, die unter anderem auch auf die Erfassung dieser spirituellen Werte ausgerichtet sind (Zusammenfassen von Studien, Wissen, Berichten). Die Erfassung dieser spirituellen und kulturellen Werte ist schwierig und das Zusammenbringen der unterschiedlichen Bewertungen problematisch, da sich oftmals Kontroversen um das unterschiedliche Datenmaterial ergeben (Natur vs.- Sozialwissenschaften). Es gibt auch andere Kontroversen wie etwa kulturelle Unterschiede und Unterschiede in der Perception des Kapitalismus“ (TAB16).

¹²³ siehe auch Neef 2012, Kapitel 2 des Gutachtens und (BMZ 2012).

Kohlenstoffmarkt. Sie sind vehement gegen das Konzept der Ökosystemdienstleistungen als Marktinstrument. Da gibt es erhebliche Widerstände die zum Teil geteilt werden von anderen Entwicklungsländern. Das Konzept der Mutter Erde und was die Begrenzung der planetarischen Grenzen angeht, das ist ähnlich“ (TAB 18).

Eine Schwierigkeit hierbei sei, dass entsprechende Konzepte missverstanden werden, was nicht nur Verhandlungen auf internationaler Ebene etwa im Kontext von Rio + 20 oder der CBD erschwere, sondern auch den Weg hin zu nachhaltigem Wachstum bremse (TAB18). Ein Befragter des BMZ argumentiert, dass vor allem Missverständnisse in der Reichweite entsprechender Konzepte ein Hemmnis darstellen:

„Für mich ist der entscheidende Punkt und das knüpft an das an was ich gesagt habe zu Green Economy, dass politische Entscheidungsträger auf der Welt viel stärker realisieren müssen welchen Wert eben solche Ökosystemleistungen auch für Volkswirtschaften erbringen und auch für die Zukunft der jeweiligen Länder erbringen. Schlecht ist, dass das in einigen Ländern missverstanden wird und missverstanden wurde, als wenn es darum ginge, dass jetzt Natur verkauft werden soll, als ob es um ein Ausverkauf der Natur geht. Das ist natürlich überhaupt nicht gemeint. Es geht darum einfach vor Augen zu führen, welche auch unwiederbringlichen Schäden angerichtet werden, wenn man bestimmte Ökosysteme schädigt, weil man nicht von vorneherein berücksichtige hat, welche Leistungen soll ein Ökosystem für die Gesellschaft erbringt“ (TAB12).

Übersetzungsprobleme ergeben sich auch in der Öffentlichkeitsarbeit und der Vermittlung der Grundproblematik.¹²⁴

Andererseits ist das BMZ zentrale Informationsstelle für Unternehmen, deren Projekte die ABS-Regelung¹²⁵ berühren und die darüber hinaus zunehmend in die

¹²⁴ „Man muss sich bei der Diskussion schon bewusst sein, dass es [Inwertsetzung von Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen] ein Thema ist, das man sensibel angehen muss, Missverständnisse vermeiden muss. Wir können in einzelnen Ländern versuchen, das zu unterstützen, wenn diese Länder sich entschieden stärker in diesem Thema engagieren und es für das eigene Land umsetzen. Das können wir unterstützen. Wir können das mit Publikationen und Material auch aufgreifen. Das machen wir auch. Wir haben ein Sektorvorhaben mit der GIZ. Die arbeiten da auch dran. Die machen jetzt bald auch eine Maßnahme in Peru und werden da eine Diskussion mit begleiten. [...] Wir haben festgestellt, dass es nicht ganz einfach zu kommunizieren ist. Auch da es ein breites Spektrum von Möglichkeiten gibt, es zu kommunizieren. Ich selbst war mal bei einem Journalistenseminar und wir haben versucht, es Journalisten klarer zu machen und ich habe einen Vortrag gehalten, was Ökosysteme eigentlich ausmacht. Ich glaube auch da gibt es nicht den Königsweg. Man muss mit vielen Leuten auf vielerlei Art unterschiedlich an dem Thema arbeiten“ (TAB12).

¹²⁵ „Das Access-and-Benefit-Sharing-System, das auf der COP 10 in Nagoya verabschiedet wurde, dient dazu, den Zugang (Access) zu den genetischen Ressourcen eines Landes rechtlich sicherzustellen und sichert zudem die Beteiligung des Herkunftslandes solcher Ressourcen an den Gewinnen, die durch das Nutzerland erzielt werden (Benefit Sharing). Damit soll der sogenannten Biopiraterie vorgebeugt werden. Künftig soll das ABS-Protokoll konkretisiert und möglichst zeitnah umgesetzt werden. Bisher ist unklar, in welchem Umfang die Herkunftsländer beteiligt werden sollen und welche Ansprüche der Herkunftsländer an die Nutzerländer zu erwarten sind bzw. wie die

Entwicklungszusammenarbeit eingebunden werden sollen, etwa über die Koordinationsbüros der GIZ. Das BMZ ist etwa Anlaufstelle für Unternehmen aus der Pharma- und Kosmetikbranche und für Interessensvertretungen wie etwa für den Verband der Deutschen Chemie (VCI) oder die Deutsche Industrievereinigung Biotechnologie. Für diese ist mit der Neuregelung des Zugangs zu natürlichen genetischen Ressourcen eine Veränderung durch das Konzept des Vorteilsausgleichs verbunden; es kommt zur potentiellen Beeinträchtigung von Gewinnen und es stellt sich die Frage nach der Zulässigkeit bestimmter Patente (Rosendal 1992).

„Die genannten Biotechnologieunternehmen wissen, dass sie in Zukunft durchaus stärker von den ABS-Regelungen betroffen sein könnten. Doch herrscht bei vielen der befragten KMU eher Ungewissheit, welche Forderungen auf sie zukommen. Bei oceanBASIS könnte es sein, dass die Produktion von Kosmetika aus Algenextrakten betroffen ist, die aus dem Ausland bezogen werden, sagt dessen Geschäftsführer Levent Piker. ‚Wir bemühen uns, die Rohstoffe von Farmen zu beziehen und nicht natürlichen Beständen zu entnehmen‘. Manche Unternehmen sind auch vorsichtiger geworden beim Austausch von Proben mit wissenschaftlichen Kooperationspartnern. Phytowelt-Gründer Peter Welters berichtet, er habe eine Kooperation mit der Samenbank eines akademischen Forschungsinstituts abgelehnt, weil dieses keine klaren Vereinbarungen mit seinen Probengebern über deren Verwertung getroffen habe. Er befürchtete unkalkulierbare Forderungen des Herkunftslandes, wenn ein solches Produkt auf den Markt kommt. Wird die CBD umgesetzt, dann können sich Wissenschaftseinrichtungen nicht mehr darauf berufen, ‚Forschung‘ zu betreiben, wenn sie daraus über spätere Lizenzen oder eigene Vermarktung Gewinn erzielen. Unternehmen können sich nicht mehr einfach auf den Standpunkt stellen, sie müssten nichts bezahlen, weil sie ein ABS-pflichtiges Material beim Universitätspartner lagern oder ‚nur in einem BMBF-Projekt erforschen‘, wie es ein Unternehmer formuliert.“ (Kroner 2011: 3).

Verwirrung stiftet vor allem die Überlappung entsprechender internationaler Verträge und Abkommen. „Die Bundesregierung unterstützt die Bemühungen, auf internationaler Ebene Synergien zwischen dem TRIPS-Übereinkommen, der CBD und dem Nagoya-Protokoll zu finden“¹²⁶

5.4 Biodiversität im wirtschaftlichen Diskurs und in Unternehmen

Die Einbindung von Unternehmen in den Biodiversitätsschutz auf internationaler (CBD 2010a, Entscheidung X/21), europäischer (COM[2011] 244 final)¹²⁷ und nationaler Ebene (BMU 2011) wird verstärkt gefordert und ist darüber hinaus eine

Beteiligung der Herkunftsländer bei der Erschließung von genetischen Ressourcen aussehen soll.“
<http://www.drze.de/im-blickpunkt/biodiversitaet/rechtliche-aspekte>

¹²⁶http://www.bmz.de/de/was_wir_machen/themen/umwelt/biodiversitaet/arbeitsfelder/abkommen/index.html

¹²⁷ http://ec.europa.eu/environment/biodiversity/business/about/index_en.html

zentrale Säule der Leitidee einer „Green Economy“. Einerseits wird davon ausgegangen, dass Unternehmen einen Beitrag zum stärkeren Schutz der Biodiversität durch eine ressourcenschonendere Produktion leisten können. Andererseits werden Unternehmen, vor allem Finanzunternehmen, als potentielle Förderer entsprechender Maßnahmen gesehen, auch in Form von Geld- und Kreditgebern für Schutzprojekte und Projekte zur Entwicklung und Umsetzung innovativer technologischer Lösungen (BMU 2007a). Inwieweit Maßnahmen zur Umsetzung der Biodiversitätspolitik Unternehmen berühren, hängt in erster Linie vom Unternehmen als solchem und der Reichweite von Produktion und Handel ab.

Denn, die jeweiligen Zusammenhänge zwischen Biodiversität und Unternehmen sind komplex, vielschichtig und teilweise stark divergierend (Parr und Simons 2007). Folglich differieren die Gründe, sich mit Biodiversität zu beschäftigen, je nach Unternehmen, enorm (Heitepriem 2012: 137). Ein, auch im Rahmen der TEEB-Studie, häufig verwendetes Argument für die Berücksichtigung des Thema Biodiversität seitens eines Unternehmens, ist, dass eine Vernachlässigung des Themas Biodiversität mit unternehmerischen Risiken verbunden sein kann (Heitepriem 2012:137). Zu diesen Risiken zählen z. B. eine sinkende gesellschaftliche Akzeptanz, Imageschäden, der Ausfall von Zulieferern, oder Konsumentenboykotte, was sich auf die Ertragsfähigkeit und die Marktposition eines Unternehmens nachteilig auswirken kann (Heitepriem 2012: 137; ISIS 2004; WRI 2008).

Zum Beispiel werden Unternehmen aus dem Bereich der Grundstoffindustrie (etwa Schwerindustrie, und Bauindustrie) mit dem Thema Biodiversität in Bezug auf Umweltbelastungen und –schäden und einem daraus resultierendem schlechtem Image in der Gesellschaft konfrontiert (TAB10). Unternehmen aus dem Bereich der Chemie und Biotechnologie oder Unternehmen aus dem Bereich der Pharma-, Kosmetik-, Lebens- und Nahrungsmittelbranche sind mit Entwicklungen des Patentrechtes und der Frage nach der zukünftigen Gewichtung von TRIPs und dem Nagoya Protokoll konfrontiert, unter anderem was die Auswirkungen für Industrieforschung betrifft. Zudem sind laut einer Stellungnahme des VCI diese Branchen auch auf die Erhaltung der Biodiversität angewiesen. Der VCI und die Deutsche Industrievereinigung Biotechnologie (DIB) „unterstützen den Schutz und die Erhaltung der Biodiversität sowie die nachhaltige Nutzung der Ökosystemleistungen“ (VCI 2012:1). Dabei verweist der VCI auf den potentiellen Beitrag der jeweiligen Branche zum Erhalt der biologischen Vielfalt, der Abhängigkeit der Gesellschaft von der Inwertsetzung dieser und die Notwendigkeit der Berücksichtigung von Parametern zur Sicherstellung der globalen Wettbewerbsfähigkeit (VCI 2012: 3).

„Alle mit chemischen und biotechnologischen Verfahren oder Produkten wertschaffenden Industrien sind prinzipiell und potenziell vom Verlust der biologischen Vielfalt und damit der Verschlechterung von Ökosystemdienstleistungen betroffen. Grundsätzlich hat die chemische und biotechnische Industrie bereits vielfach betont, dass sie die Ziele der CBD unterstützen und somit zu einer signifikanten Reduktion der Biodiversitäts-Verlustrate in terrestrischen wie aquatischen

Lebensräumen, der nachhaltigen Nutzung der Biodiversität und dem gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung der Biodiversität beitragen wollen“ (VCI 2012: 3).

Seit im Rahmen der deutschen Präsidentschaft der COP 9 der CBD im Jahr 2008 die *Business and Biodiversity Initiative 'Biodiversity in Good Company'* gegründet wurde¹²⁸, sind zahlreiche Projekte zur stärkeren Einbindung von Unternehmen unter der Trägerschaft des BMU durchgeführt worden.¹²⁹ Auch die Aufmerksamkeit für das Thema Biodiversität ist laut Angabe eines Interviewten bei Interessensvertretungen aus Wirtschaft und Industrie gestiegen: „Das ist ein Thema, das mehr und mehr kommt, das kriegen wir natürlich auch mit“ (TAB10).

Einem zusammenfassenden Bericht der Bodensee-Stiftung zur Umsetzung der „European Business and Biodiversity Campaign“ zufolge, erwähnen allerdings nur etwa 25 Prozent der großen Unternehmen die Begriffe Biodiversität, Natur- oder Artenschutz in ihren Nachhaltigkeits- oder Umweltberichten.¹³⁰ Ähnliches ergibt, so der Bericht der Stiftung, die Auswertung von Medienberichten, die sich mit der Rolle von Unternehmen und Biodiversität beschäftigt hat. Im Zusammenhang mit dieser Erhebung wird erwähnt, dass eine Steigerung der Aufmerksamkeit für das Thema Biodiversität, sowie eine Einbindung des Themas in die Kommunikationsstrategie von Unternehmen einen positiven Effekt auf Image und Reputation des Unternehmens hat.

„Allerdings erhalten Unternehmen eine gute Presse, die sich - meist aufgrund direkter Abhängigkeiten oder Auswirkungen ihrer Geschäftstätigkeiten - aktiv mit Biodiversität auseinandersetzen. Dies sind überwiegend Firmen aus dem Bereich der Rohstoffgewinnung, insbesondere Bergbau, Öl und Gas, sowie auch des Tourismus und der Nahrungsmittelindustrie. Auch der Finanzsektor zieht bei der Bewertung von Umweltrisiken im Zusammenhang mit Kreditvergaben und Investitionen verstärkt die biologische Vielfalt in Betracht. Agroindustrie, Pharma- und Chemiebranche stehen mit Themen wie gentechnisch veränderte Organismen sowie Zugang zu genetischen Ressourcen und gerechter Vorteilsausgleich im Fokus der öffentlichen Aufmerksamkeit - im Gegensatz zu den zuvor genannten Branchen spiegelt sich dies meist in negativer Berichterstattung wider“.¹³¹

Um die Aufmerksamkeit des Themas in Unternehmerkreisen zu erhöhen hat der Global Nature Fund das Projekt „Biodiversität und Unternehmen“ durchgeführt. Das Projekt lief von Dezember 2009 bis Juni 2012 und hatte zum Ziel, die Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt bei deutschen Unternehmen bekannter zu

¹²⁸ <http://www.business-and-biodiversity.de/>

¹²⁹ „Mit Ende der staatlichen Förderung entschlossen sich die Mitglieder angesichts der Bedeutung des Themas dazu, die Initiative eigenständig zu tragen. Als eingetragener Verein hat die Initiative die Voraussetzungen für die zukünftige Arbeit geschaffen. Erklärtes Ziel ist es, durch Mitgliederwachstum zu einer breiten Bewegung zu werden.“ <http://www.business-and-biodiversity.de/die-initiative.html>

¹³⁰ <http://www.bodensee-stiftung.org/projekte/european-business-biodiversity-campaign>

¹³¹ <http://www.bodensee-stiftung.org/projekte/european-business-biodiversity-campaign>

machen und „Aktivitäten zu initiieren, mit denen sich private Unternehmen in die Umsetzung dieser Ziele einbringen können. [...] In dem Vorhaben werden für ausgewählte Branchen (z. B. Ernährungswirtschaft, Baubranche, Handel) sowie für spezifische Unternehmensbereiche (z. B. Einkauf, Marketing, Site Management) Ideen und Konzepte entwickelt, die nach Abschluss des Projektes fortgeführt werden sollen“.¹³² Im Rahmen des Projektes wurden mehrere Dialogforen organisiert, mit dem Ziel, Unternehmensvertreter, Vertreter aus Politik und Naturschutz zusammenzubringen. In einer abschließenden Diskussion des 2. Dialogforums in Fulda im Jahr 2011 wurde betont, „dass Biodiversität noch keine Priorität auf der Agenda der Unternehmen einnehme und wenig Berichterstattung erfolge“ (BMU und BfN 2011: 10).¹³³

Insbesondere bei kleinen und mittelständischen Unternehmen fehlen entsprechende Ansprechpartner, Informationsmaterial und das nötige Know-How. Zudem wurde darauf hingewiesen, dass ein branchenspezifisches Vorgehen wichtig zur Umsetzung entsprechender Zielvorstellungen sei. Neben der Forderung nach einem Systemwechsel in der Inanspruchnahme der Natur, welcher den Wert dieser berücksichtige und einpreise, wurde vorgeschlagen, „eine ökologische Berichterstattung zur Pflicht für Unternehmen zu machen [...] Die Teilnehmer der Diskussionsrunde waren sich einig darin, dass das Thema Biodiversität zwar bewegt, die Kommunikation jedoch noch stärker und auf breiterer Ebene stattfinden müsse, um eine Nachfrage bei den Kunden zu erzeugen“ (BMU und BfN 2011: 10).¹³⁴

Dennoch zeichnet sich, insbesondere auch mit Blick auf die Erhaltung von Biodiversität und die Zunahme an entsprechenden Bewertungsansätze und Ansätzen für ein Biodiversitätsmanagement in Unternehmen, ein zunehmendes Interesse ab, auch an der Mitgestaltung des rechtlichen und politischen Rahmens seitens der Unternehmen.

5.4.1 Biodiversitätsmanagement in deutschen Unternehmen

Ein aktives Umwelt- und Biodiversitätsmanagement¹³⁵ birgt Heiterpriem zufolge

¹³² <http://www.produktivkraft-natur.de/projectU02.asp>

¹³³ http://www.globalnature.org/31965/PROJEKTE/Naturschutz-Biodiversitaet/Unternehmen-Biodiversitaet/02_vorlage.asp

¹³⁴ http://www.globalnature.org/31965/PROJEKTE/Naturschutz-Biodiversitaet/Unternehmen-Biodiversitaet/02_vorlage.asp

¹³⁵ „Unternehmerisches Biodiversitätsmanagement findet auf zwei Ebenen statt. Auf der Ebene der Gesamtunternehmung werden z. B. Visionen und strategische Ziele hinsichtlich des Biodiversitätsmanagements festgelegt. Mit der operativen Umsetzung des Biodiversitätsmanagements sind die Funktionsbereiche (Abteilungen) eines Unternehmens betraut (Schaltegger und Beständig 2010: 10). Derzeit mangelt es vor allem auf der Ebene der Funktionsbereiche an konkreten Ansatzpunkten, die ein proaktives Biodiversitätsmanagement und damit eine operative Umsetzung

auch Chancen für ein Unternehmen. Heitepriem nimmt an, dass die Berücksichtigung von Biodiversität die Beziehungen zu unternehmerischen Anspruchsgruppen verbessert (z. B. Kunden, NGOs, Investoren oder Behörden), die Reputation des Unternehmens steigert, die Zugriffsrechte auf Ländereien und Kapital sichert und Einsparpotentiale durch geringeren Bewirtschaftungsaufwand mit sich bringt (z. B. für das Betriebsgelände) (Heitepriem 2012: 137).

Das Thema Biodiversitätsmanagement wird auch von Unternehmen zunehmend als wichtige Nachhaltigkeitsherausforderung anerkannt (McKinsey 2010; Schaltegger und Beständig 2010; BfN 2010), das Engagement einzelner Unternehmen konzentriert sich allerdings bisher überwiegend auf die finanzielle Unterstützung und Förderung von Naturschutzvorhaben.¹³⁶

„So unterstützt Lufthansa seit vielen Jahren Projekte, die insbesondere dem Schutz von Zugvögeln zugutekommt - etwa das von NABU und WWF getragene Kranichschutzzentrum im vorpommerschen Groß-Mohrdorf. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Fluglinien engagieren sich durch Freiwilligeneinsätze in Projekten des Living-Lakes-Seenschutznetzwerkes in Europa, Afrika und Asien. Investitionen in Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und die Durchführung von Umweltverträglichkeitsprüfungen aufgrund gesetzlicher Auflagen sind weitere Berührungspunkte der Industrie mit dem Naturschutz, die aber häufig nicht über die gesetzlichen Vorgaben hinausgehen.“¹³⁷

Zwei weitere prominente Beispiele aus dem Kreis von *econsense* sind HeidelbergCement und der Sportartikelhersteller Puma.

Beispiel Puma: „Umwelt Gewinn- und Verlustrechnung“

Der Sportartikelhersteller Puma hat als erstes Unternehmen weltweit damit begonnen, die Umweltkosten, die durch seine Tätigkeit entstehen, zu beziffern und in einer eigenen „Umwelt Gewinn- und Verlustrechnung“ zu veröffentlichen. Der Geschäfts- und Nachhaltigkeitsbericht des Unternehmens soll einen möglichst kompletten Überblick über die Lage und das Umfeld des Unternehmens ermöglichen. Dabei werden neben den Finanzkennzahlen und der „Umwelt Gewinn- und Verlustrechnung“ auch soziale und kulturelle Aspekte sowie die Auswirkungen von verschiedenen Puma Initiativen in den Bereichen Kunst, Kultur, Umwelt, Soziales und Bildung einbezogen. Bei der Umweltrechnung legt Puma einen besonderen Schwerpunkt auf Ecosystem Services und hierbei insbesondere auf Emissionen, Wasserschutz und Ressourcenschonung.¹³⁸ Da der Großteil der Produkte von Puma von Subunternehmern produziert wird, fließen auch deren

effizienter biodiversitätsbezogener Maßnahmen ermöglichen“ (Heitepriem 2012: 37).

¹³⁶ <http://www.bodensee-stiftung.org/projekte/european-business-biodiversity-campaign>

¹³⁷ Ebd.

¹³⁸ PUMA SE 2012: Geschäfts- und Nachhaltigkeitsbericht 2011. Zuletzt eingesehen am 26.9.2102, unter <http://about.puma.com/category/company/values/?lang=de>, Seite 211

Auswirkungen in den Bericht mit ein. Den Aspekt Biodiversität bewertet das Unternehmen aber zurzeit nur teilweise, „da Biodiversität (in Bezug auf eigene Standorte) nicht als wesentlicher Bestandteil PUMAs Nachhaltigkeitsstrategie angesehen wird“.¹³⁹

Beispiel HeidelbergCement: Biodiversitätsmanagement und Imagepflege

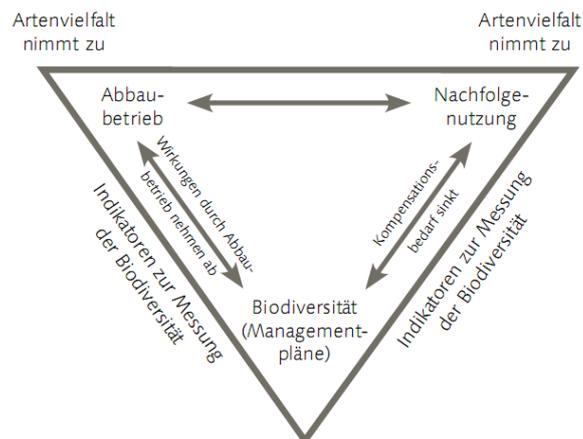


Abbildung 3: Strategie zur Förderung der Biodiversität von HeidelbergCement (Quelle: HeidelbergCement 2010:7)

HeidelbergCement ist einer der größten Baustoffproduzenten der Welt und laufend mit Fragen der Nachhaltigkeit und öffentlichen Diskussionen zu den Umweltauswirkungen seiner Tätigkeit konfrontiert. Das Unternehmen reagierte darauf bereits früh mit Maßnahmen zum Umweltschutz und einer verstärkten Kommunikation der eigenen Umweltbemühungen. Neben den „klassischen“ Umweltthemen wie Ressourcenschonung, Emissionsvermeidung, Klimaschutz und Vermeidung von Umweltverschmutzung hat HeidelbergCement schon früh das Thema Biodiversität in den Rahmen seiner Nachhaltigkeitsstrategie aufgenommen.¹⁴⁰

Bereits 2009 hat das Unternehmen Richtlinien zur Förderung der biologischen Vielfalt erlassen.¹⁴¹ Die Umsetzung erfolgte im Rahmen einer Konzernrichtlinie, deren Umsetzung inzwischen weltweit in allen Teilbetrieben und Tochtergesellschaften der Gruppe forciert wird. Kernpunkt der Richtlinie ist die Erhaltung der biologischen Vielfalt in den Steinbrüchen, Sand- und Kiesgruben. Die Einführung der Richtlinie erfolgte noch vor Verabschiedung des allgemeinen

¹³⁹ Ebd.

¹⁴⁰ <http://www.heidelbergcement.com/global/de/company/sustainability/environment/biodiversity.htm>

¹⁴¹ Unter folgendem link befindet sich eine Chronik des Unternehmens zur Umsetzung einer Nachhaltigkeitsstrategie, in welcher der Schutz der Biodiversität eine wichtige Rolle einnimmt: <http://www.heidelbergcement.com/global/de/company/sustainability/chronicle/index.htm>

„Nachhaltigkeitsprogramms 2020“, welches neben Umwelt- und Artenschutzaspekten auch soziale Aspekte einbezieht. Im Rahmen dieses Programms hat das Unternehmen eine Richtlinie für die Förderung der biologischen Vielfalt in den Anbaustätten von HeidelbergCement publiziert.

„Diese Richtlinie hat zum Ziel, für den Konzern HeidelbergCement weltweit und spartenübergreifend (Zement und Zuschlagstoffe) Mindestanforderungen für die Wiederherrichtung von Abbaustätten zu definieren. Alle Folgenutzungsformen sollen zum Erhalt der biologischen Vielfalt beitragen, wo immer möglich diese steigern und trotzdem für den Menschen nachhaltig, dauerhaft und effizient nutzbar sein. Somit ist das übergreifende, weltweite Ziel jeder Folgenutzungsplanung einer Abbaustätte, einen Ausgleich zwischen den ökonomischen, ökologischen und sozialen Ansprüchen zu finden. Um die Besonderheiten hinsichtlich der biologischen Vielfalt der einzelnen Kontinente oder Länder zu berücksichtigen, wird die Richtlinie sukzessive in ihrem Detaillierungsgrad erhöht und spezifisch an die Ansprüche verschiedener geografscher Räume angepasst. gern und trotzdem für den Menschen nachhaltig, dauerhaft und effizient nutzbar sein.“

Die Umweltaktivitäten des Unternehmens werden sehr aktiv betrieben und einer breiteren Öffentlichkeit unter anderem auch durch Social Media Maßnahmen wie die Verbreitung von Videos über Youtube nahe gebracht. Das Unternehmen produzierte zahlreiche Publikationen und Filme, die sich mit dem Steinbruch als Lebensraum für seltene Tierarten beschäftigen.

Begründungen für Umsetzungsprobleme

Aktuelle Studien und Projekte zeigen, dass es wichtige Hemmnisse für die Integration von Biodiversität in das unternehmerische Management gibt. Heitepriem identifiziert anhand einer Fallstudie zum Thema „Umwelt- und Biodiversitätsmanagement auf dem Betriebsgelände“ 5 Faktoren, die sich als besonders kritisch für eine erfolgreiche Umsetzung von Biodiversitätsmanagement erweisen (Heitepriem 2012: 141; siehe BOX 10).

- Neuheit des Themas Biodiversität in der Wirtschaft bzw. für Unternehmen
- Mangel an Verständnis bzw. Know-how (Komplexität des Themas)
- Fehlende rechtliche/politische Rahmenbedingungen
- Konkurrenz zu anderen wichtigen (Umwelt-)Themen
- Bedarf an Kooperationen/Zusammenarbeit und externem Know-how etc.

BOX 10: Fallstudienanalyse Umwelt- und Biodiversitätsmanagement auf dem Betriebsgelände

Die Fallstudie „Umwelt- und Biodiversitätsmanagement auf dem Betriebsgelände“ (Heitepriem 2012) untersucht das Umwelt- und Biodiversitätsmanagement auf dem Betriebsgelände, also im Zusammenhang mit dem Management von Außenanlagen. Die explorative Fallstudienanalyse analysiert das Biodiversitätsmanagement von zehn großen

deutschen Unternehmen, anhand der Auswertung von Geländebegehungen, Daten aus Unternehmensarchiven, externen Quellen und Experteninterviews mit Managern. Die Unternehmen stammen aus sieben Branchen: Logistik (2), Druckindustrie (1), Chemische Industrie (1), Lebensmittelindustrie (1), Automobilindustrie (1), Luftfahrt (2) und Bergbau (2). Die zentralen Forschungsfragen der Untersuchung lauten:

- Welche Maßnahmen zur Förderung von Biodiversität auf dem Betriebsgelände werden in der Praxis umgesetzt?
- Welche organisatorischen und operativen Rahmenbedingungen erschweren bzw. fördern die Umsetzung dieser Maßnahmen?

„Die ersten Ergebnisse der Studie zeigen, dass die betrachteten Unternehmen Maßnahmen zum Schutz der Biodiversität auf ihrem Betriebsgelände unterschiedlich umsetzen, wie z. B.:

- Extensivierung von Grünflächen,
- Insektenhotels,
- Nistmöglichkeiten,
- Dach-/Fassadenbegrünung,
- Streuobstwiesen etc.).

Insbesondere bezüglich Umfang (Maßnahmenvielfalt) und Art der Umsetzung. So besitzen einige der untersuchten Unternehmen vielfältige Managementinstrumente und -methoden, die dem Biodiversitätsschutz dienen, wie z. B.:

- Biodiversitätsmanagementpläne,
- spezielle Biodiversitätsindikatoren,
- Monitoring,
- Strategiekonzepte,
- Datenbanken,
- Handbücher etc.

Andere wiederum wenden nur wenige dieser Instrumente an oder nutzen die vorhandenen Potentiale nicht. Neben diesen Instrumenten, die für die operative Umsetzung des Biodiversitätsmanagements auf dem Betriebsgelände wichtig sind, wurden auch organisatorische und strategische Rahmenbedingungen untersucht. Dazu wurden die Manager beispielsweise befragt, wer für die Planung, Durchführung und Kontrolle des Biodiversitätsmanagements verantwortlich ist und welche strategische Bedeutung das Thema Biodiversität für das jeweilige Unternehmen hat. Die ersten Erkenntnisse aus der Analyse deuten darauf hin, dass die strategischen und organisatorischen Rahmenbedingungen für den Erfolg oder Misserfolg eines Biodiversitätsmanagements auf dem Betriebsgelände von besonderer Bedeutung sind“ (Heitepriem 2012: 140).

5.4.2 Bewertung von Ökosystemdienstleistungen aus Sicht von Unternehmen

Im privatwirtschaftlichen Bereich ist das Konzept der Bewertung von Ökosystemdienstleistungen, dem Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI) zufolge, ein eher neues Phänomen (econsense 2012). Sowohl der BDI als auch das Forum Nachhaltige Entwicklung der Deutschen Wirtschaft (econsense) und der Verband der Chemischen Industrie setzen sich intensiv und kritisch mit dem Konzept auseinander. Seitens der Privatwirtschaft ist die Frage nach der Einführung

des Konzeptes insofern von Bedeutung, als hieraus neue Berichtspflichten und Regelungen entstehen könnten.

„Der Ansatz der Ökosystemdienstleistungen betont die Bedeutung von Ökosystemen für sozioökonomische Entwicklung und strebt die langfristige Aufrechterhaltung der Kapazitäten von Ökosystemen für die Erzeugung von Gütern und Dienstleistungen für den Menschen an. Dieser Ansatz beschränkt sich also nicht auf den bisher üblichen reinen Schutz von Ökosystemen vor sozioökonomischen Entwicklungen, sondern erweitert den Fokus auf die nachhaltige Nutzung von Ökosystemen für sozioökonomische Entwicklungen“ (VCI 2012: 3).

Das immer größer werdende Interesse von Unternehmen an einer Bewertung dieser Dienstleistungen hat zu einer intensiven Debatte in Unternehmerkreisen geführt, die sich allerdings vor allem auf den Kreis des World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), der Business & Biodiversity Initiative und den deutschen Interessensvertretungen der Wirtschaft und Industrie konzentriert. Aufgrund unterschiedlicher Interessen und Perspektiven von Unternehmen und Branchen sei es, econsense zufolge, wichtig „einen Ansatz aufzuzeigen, dem sie (*die Unternehmen, Anm. der Verfasser*) folgen und auf den sie sich beziehen können. Einen Ansatz, der von Planern und Entscheidungsträgern akzeptiert wird und in enger Zusammenarbeit mit Unternehmen entwickelt wurde“.¹⁴² Aus dieser Grundhaltung heraus hat econsense die deutsche Ausgabe des Handbuchs "WBCSD Guide to Corporate Ecosystem Valuation (CEV)" veröffentlicht. Die unternehmerische Bewertung von Ökosystemdienstleistungen (CEV) wird dort folgendermaßen definiert:

„[Ein Prozess], der besser informierte Unternehmensentscheidungen nach sich zieht; vorrangig durch die Bewertung von sowohl Ökosystemabbau als auch von Nutzen der Ökosystemdienstleistungen. Durch das Einbeziehen von Ökosystemwerten möchte das Unternehmen seine Leistung im Hinblick auf soziale und ökologische Ziele sowie den finanziellen Gewinn verbessern. Die Bewertung kann zum Ergebnis kommen, dass Entscheidungen in Bezug auf Ökosysteme aus zwingenden und praktischen Gründen zu treffen sind. Dadurch werden nachhaltige Entwicklungsstrategien und Ergebnisse gefördert“ (WBCSD Handbuch 2012: 4).

Was nach einem neuen Ansatz aussieht ist aber dem BDI zufolge, ohnehin schon Teil Unternehmensaktivitäten und -investitionen, da diese Art des Einbezugs ökologischer Faktoren „letztlich auch ganz banal anfängt mit ‚wo sind meine Einflüsse und wo sind meine Auswirkungen oder meine Abhängigkeit von Ökosystemdienstleistungen‘ und dann eventuell eine Bewertung ableitet, aber das sind erste Schritte und das sind durchaus Dinge die Unternehmen bereits anwenden“ (TAB10). Folglich interessieren sich Unternehmen in erster Linie für die Folgen und Möglichkeiten, die aus der Kalkulation der Kosten und Nutzen entsprechender Ökosystemdienstleistungen für das Unternehmen entstehen.

¹⁴² <http://www.econsense.de/>

Darüber hinaus steigt aber auch das Interesse an einem möglichen neuen Wirtschaftszweig oder an einer innovativen Art des Biodiversitätsmanagements. Forscher des Helmholtzzentrums für Umweltforschung (UFZ) werden regelmäßig von Unternehmen und lokalen Entscheidungsträgern kontaktiert und gebeten, über die Möglichkeiten, die TEEB für Unternehmen bietet zu informieren (TAB21). Eine andere wichtige Informationsquelle für Unternehmen und Unternehmensverbände zur Entwicklung und zu Anwendungsmöglichkeiten des Ansatzes ist der Global Nature Fund. Dieser unternimmt zwar keine eigenen Erhebungen zur Weiterentwicklung des Konzeptes der Ökosystemdienstleistungen, erstellt aber Berichte und Broschüren¹⁴³ ausgehend von Recherchen zu Publikationen, Studien und wissenschaftlichen Berichten (TAB17; Hartmann 2012).

Eines der größten Probleme wird in der Unklarheit des Begriffes der Ökosystemdienstleistungen gesehen (VCI 2012:2; TAB11; TAB22). Obwohl TEEB, wo das Konzept fest verankert ist, als Instrument zur Argumentation von Interessensvertretern aus Industrie und Wirtschaft, aber auch von einzelnen Unternehmen genutzt wird um die Nichtausweitung von Umweltabgaben, Regelungen und Berichtspflichten zu begründen, wird das Konzept der Ökosystemdienstleistungen mit Vorsicht betrachtet. In diesem Zusammenhang hat der Verband der Deutschen Chemie beispielsweise eine Forderung an die Europäische Kommission formuliert, in der die Vorsicht gegenüber dem Konzept deutlich zum Tragen kommt.

„Die chemische und biotechnische Industrie fordert die Europäische Kommission auf, eine klare Definition des Begriffes Ökosystemdienstleistungen zu erarbeiten und dessen Anwendungsbereich genau abzugrenzen. Um Doppelregulierungen zu vermeiden, soll die Ergänzung bereits bestehender Gesetzgebungen grundsätzlich der Vorlage neuer Legislativinitiativen vorgezogen werden. Zuvor sind die bestehenden Fachregelungen auf Ihren Bezug zum Schutz und der nachhaltigen Nutzung der Biodiversität zu prüfen. Erst in einem zweiten Schritt sollten dann Regelungen zum Schließen etwaiger Lücken diskutiert werden. Die bestehenden umweltbezogenen Berichtspflichten sind nach Ansicht der chemischen und biotechnischen Industrie geeignet, einen eventuell erweiterten Informationsbedarf zur Biodiversität abzudecken. Daher ist die Einführung zusätzlicher Berichtspflichten abzulehnen. Die chemische und biotechnische Industrie kann weitreichende Erfahrungen in der Umsetzung von Nachhaltigkeits- und Biodiversitätsinitiativen aufweisen“ (VCI 2012: 2).

¹⁴³ Der GNF veröffentlicht regelmäßig Newsletter und erstellt Jahresberichte, die auf der Homepage des GNF abrufbar sind. Auch dokumentiert der GNF Umweltbezogene Konferenzen, wie die Living-Lakes-Konferenzen und die Ergebnisse internationaler und europäischer Projekte wie die EU LIFE Projekte. Als Broschüre gibt der GNF beispielsweise Leitlinien für Unternehmen und private Investoren etwa zum Thema „Investieren in Waldklimaprojekte“ heraus. Die Berichte, Broschüren und Dokumente sind unter folgendem Link abrufbar:
http://www.globalnature.org/28246/VEROeffentlichungen/02_vorlage.asp

5.4.3 Biodiversitätsmärkte (Biodiversity Off-Sets) für den Schutz der Biodiversität – ein Konzept für die deutsche Wirtschaft?

Die Inwertsetzung von Biodiversität verlangt von der Wirtschaft für die Nutzung auch entsprechende Gegenleistungen. Diese werden aufgrund gesetzlicher Vorschriften ebenso wie aufgrund freiwilliger Bemühungen erbracht. Maßnahmen sind Aufwendungen für die Sanierung von Altlasten oder den Ausgleich schädlicher Folgen unternehmerischer Praktiken für Biodiversität und Ökosysteme. Auch finanzielle Anreize für Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen für negative Auswirkungen werden zur Erreichung umweltpolitischer Ziele eingesetzt.

Ein innovatives Konzept zielt auf die Stimulierung neuer Märkte für „Biodiversitätszertifikate“, die im Zusammenhang mit der Bewertung von Ökosystemdienstleistungen stehen (TEEB 2010b:32). Dieses bezieht sich vor allem „auf Rohstoff gewinnende Unternehmen, die in größerem Umfang sowohl als Anbieter und als Abnehmer auftreten, weil sie einerseits für die Bewirtschaftung bzw. Nutzung von Flächen, andererseits für ihre Schädigung verantwortlich sind“ (TEEB 2010b:32). In diesem Zusammenhang wird von „Biodiversity-Offsets“ (oder: Naturschutz-Ausgleichsmaßnahmen) gesprochen.

Die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) gehört zu den Pionieren bei der Umsetzung von Nachhaltigkeits- und Biodiversitätskonzepten im Finanzbereich. Bereits 2006 wurde in der KfW eine Arbeitsgruppe zu „Biodiversity Offsets“ damit beauftragt, ein Modell zur Finanzierung von Ausgleichsmaßnahmen im Naturschutz zu entwickeln (KfW 2006: 56). Parallel erfolgten 2006 der Beitritt zum Kompetenzverbund Biodiversität Frankfurt, der isolierte Anstrengungen von Frankfurter Einzelinstitutionen bündelt,¹⁴⁴ und der Beginn von breit angelegten Fördermaßnahmen von Projekten im Bereich der Biodiversität. Als Mitglied des Business and Biodiversity Offset Programme (BBOP) wirkt die KfW international an der Entwicklung von Standard für Biodiversity Offsets sowie an der Entwicklung neuer Ansätze in diesem Bereich mit (BBOP 2012: 7).

Die KfW definiert Biodiversity-Offsets als „Naturschutzmaßnahmen zur Kompensation von Eingriffen in die Natur, die sicherstellen, dass kein Nettoverlust an biologischer Vielfalt verursacht wird“ (KfW 2006: 82). Ziel der Biodiversity Offsets ist es sicherzustellen, dass Verluste an Biodiversität, die durch Unternehmensaktivitäten und -investitionen, beispielsweise durch Infrastrukturvorhaben entstehen, an anderer Stelle ausgeglichen werden. Eine Weiterentwicklung und Förderung des Konzepts ist aus Sicht vieler Unternehmen, die sich prinzipiell verschiedenen Umweltschutz- und Nachhaltigkeitszielen verschrieben haben, durchaus nützlich. Zielkonflikte zwischen den im Sinne der ‚Corporate Social Responsibility‘ und ökonomisch als sinnvoll erachteter umweltschädigender Praktiken lassen sich aus dieser Sicht versöhnen. Es bietet die

¹⁴⁴ <http://www.biofrankfurt.de>, siehe auch Homepage des GIZ: <http://www.giz.de/Themen/de/36278.htm>

Möglichkeit, in einzelnen Fällen anerkannte Lösungen für "Ausnahmen" zu finden, ohne die grundsätzliche Ausrichtung aufgeben zu müssen.

Ein Beispiel, dass solche Modelle Anwendung finden, ist der Global Challenges Index (GCX), der von der Hamburger Börse eingeführt wurde. Es handelt sich hier um einen Index börsennotierter Unternehmen, die sich in besonderer Weise dem Leitbild der nachhaltigen Entwicklung verschrieben haben. Diese müssen sich zu "sieben globalen Herausforderungen" verpflichten, die unter anderem Bekämpfung der Ursachen für den Klimawandel und Erhalt der Biodiversität beinhalten (GCX 2012: 2).¹⁴⁵

Dass das Konzept der Biodiversity-Offsets eine wesentliche Rolle spielen kann, zeigt das Beispiel des Ausschlusses des Rückversicherers Munich RE aus dem Global Challenges Index (GCX). Im März 2012 wurde Munich RE wegen seiner Teilnahme am Bau des Belo Monte-Staudammes im brasilianischen Amazonasgebiet aus dem Index ausgeschlossen. Das Projekt wurde wegen seiner negativen Auswirkungen auf Umwelt und Anwohner stark kritisiert. Mit seiner Teilnahme hat der Rückversicherer dadurch verstoßen, dass er die Bauphase des Projekts abgesichert hat, obwohl das Projekt gegen die Umweltauflagen des Index verstoßen hat. Wäre das Konzept von Biodiversity-Offsets anwendbar gewesen, hätte Munich RE durch den Kauf von Biodiversitätszertifikaten über Kompensationszahlungen den Schaden „neutralisieren“ können und wäre wohl im Index verblieben. Dadurch hätte das Unternehmen Imageverluste vermeiden können, da es prinzipiell für sich ein Bekenntnis zur Nachhaltigkeit in Anspruch nimmt.

Die Voraussetzung für die Etablierung von Biodiversity-Offsets ist die Einführung von rechtlichen und finanzpolitischen Rahmenbedingungen, die Offsets einfordern oder ermutigen. Darüber hinaus müssen die jeweiligen Banken bestimmte Voraussetzungen erfüllen und Prinzipien entsprechen; zu den wichtigsten gehören die Equator Principles bzw. der IFC Performance Standards. Deshalb sollen im Rahmen von (freiwilligen) Pilotprojekten, die positiven Auswirkungen von biodiversitätsfördernden Maßnahmen aufgezeigt und Unternehmen, deren Tätigkeit Auswirkungen auf die Biodiversität hat, langfristig zu freiwilligen Teilnahme an entsprechenden Programmen bewegt werden.¹⁴⁶

Eine Studie hat die Bedeutung von Biodiversität für die Geschäfte von Banken und die Motivation dieser sich in diesem Feld zu betätigen analysiert (Mulder & Koellner

¹⁴⁵ Die Auswahl der "Herausforderungen" und die Bewertung der Kriterien basiert auf international anerkannten Zielsystemen wie den "Millennium Development Goals" der Vereinten Nationen, dem „Global Environmental Outlook“ des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP) und den zehn Prinzipien des "UN Global Compact", in denen die großen globalen Herausforderungen skizziert werden. Die Einhaltung der Kriterien wird laufend überprüft, Verstöße werden mit der Entfernung aus dem Index geahndet.

¹⁴⁶ http://www.umweltdialog.de/umweltdialog/csr_news/20080711_KfW_foerdert_Biodiversity_Offsets.php

2011). Die Analyse hat gezeigt, dass nur 5 von 50 Banken Maßnahmen gesetzt haben, um Biodiversität und damit verbundene Risiken zu berücksichtigen. Die Untersuchung hat zudem ergeben, dass die Motivation sich mit dem Thema auseinanderzusetzen, mit einem Wettbewerbsvorteil verbunden ist, den sich Banken dadurch erhoffen, dass sie ihre Reputation als umweltfreundliches Unternehmen steigern können (Mulder und Koellner 2011: 103).

5.4.4 Argumente für oder gegen die ökonomische Bewertung von Biodiversität

Chance: Bessere Kommunikation des Themas Biodiversität an Unternehmen

Der Ansatz der Ökosystemdienstleistungen ist aus Perspektive der Wirtschaft insofern zu befürworten, als dass er die Nutzung einer Dienstleistung in den Vordergrund stellt und den Begriff der „Biodiversität“, der als solcher schwer an Unternehmen vermittelbar sei, durch ein konkretes Konzept ersetzt (TAB01):

„Wir sind nicht sicher, ob Biodiversität als Leitbegriff überhaupt geeignet ist, bestimmte Diskussionen zu führen. Der ist in der Rhetorik gesetzt, im internationalen Diskurs über die Konventionen, aber ob es eine vernünftige Steuerungsgröße ist um Handlungs- und Entscheidungswissen vorzubereiten, das ist eben die Frage. Und ob viele Diskurse, die jetzt unter Biodiversität noch einmal neu geregelt werden, nicht längst in anderen Kontexten geführt werden, wie etwa Ressourceneffizienzstrategie, die für Unternehmen leichter zugänglich sind oder die Zielgrößen von Unternehmen betreffen (TAB 01).

Angesichts dieser Schwierigkeit eignen sich den Befragten des BDI und des VCI zufolge monetäre Bewertungen der Biodiversität, insbesondere dafür, das Thema Biodiversitätsschutz stärker in nationale politische Entscheidungsprozesse und Maßnahmen zu verankern, vor allem in Entwicklungs- und Schwellenländern, wo die Anwendung von Konzepten wie etwa jenem der Ökosystemdienstleistungen Wachstumschancen mit sich bringt (TAB10).

Chance: Anreiz für nachhaltiges Wirtschaften und grünes

Wirtschaftswachstum als Instrumente zum Schutz der Biodiversität

Im Rahmen der Befragung für dieses Gutachten betonen Interessensvertretungen aus Industrie und Wirtschaft, dass der intrinsische Wert der Biodiversität über die Rolle von Biodiversität als Wirtschaftsgut und natürlicher Rohstoff anerkannt werden müsse (TAB10; TAB22). Der Verweis auf den Eigenwert von Biodiversität sei allerdings nicht ausreichend, um eine Kommunikation der Thematik über die Grenzen von NaturschutzpraktikerInnen und Umweltverbänden hinaus zu gewährleisten (TAB17). Eine ausschließlich auf diesen Wert basierende Umweltpolitik, sei in diesem Sinne kein Weg zur Lösung von Umweltproblemen, da hier Anreize vor allem für die Wirtschaft und für Unternehmen fehlten (TAB10; TAB22). „Das ‚Greening‘ der Wirtschaft bietet große ökonomische Chancen und Potenziale. Es sichert Wettbewerbsfähigkeit, erschließt Felder neuen, nachhaltigen

Wachstums und kalkuliert frühzeitig mit ökonomischen Knappheiten und Kosten. Die Erfahrungen der Finanz- und Wirtschaftskrise verdeutlichen, wie wichtig nachhaltig ausgestaltetes Wachstum ist [...] Die klassischen Wirtschaftszweige sind integraler Bestandteil in diesem Prozess: Zum einen unterstützt die Verankerung der Umwelttechnik und Ressourceneffizienz in den klassischen Industrien die Entwicklung der Umwelttechnik und Ressourceneffizienz. Zum anderen erweisen sich diese Technologien als Modernisierungstreiber für die klassischen Industrien selbst, insbesondere bei der Verbesserung ihrer Energie-, Rohstoff- und Materialeffizienz. Durch Steigerung der Effizienz in Prozessen und Produkten sowie die Nutzung erneuerbarer Ressourcen werden Abhängigkeiten und ökologische Risiken reduziert. Das ist für die rohstoffabhängige deutsche Industrie besonders wichtig“ (BMU 2012a: 4).

Risiko: Überregulierung und Gefährdung des Wirtschaftsstandorts Deutschland

Dem BDI zufolge seien die Inhalte des Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (BBodSchG) seit mehr als über 10 Jahren gelebte Praxis in deutschen Unternehmen (BDI 2012:1) und daher ausreichend, um den Schutz der Biodiversität zu gewährleisten:

„Die deutsche Industrie unterstützt das Ziel, die biologische Vielfalt zu schützen und zu fördern sowie ihre Bestandteile nachhaltig zu nutzen. Stabile Ökosysteme und ihre Güter und Leistungen sind nicht nur für die ökologische, sondern auch für die wirtschaftliche und soziale Entwicklung bedeutsam. Der BDI tritt jedoch auch dafür ein, den Kurs der Wirtschaftspolitik auf Wertschöpfung am Standort Deutschland auszurichten. Deutschland ist ein Industrieland und soll es auch bleiben. Hierzu muss das Industrieland Deutschland durch nachhaltiges Wirtschaftswachstum in Deutschland gestärkt werden. Auch die Umsetzung der Nationalen Biodiversitätsstrategie des BMU hat diese Realitäten zu beachten [...] Unser Wunsch ist es, im Dialog mit der Bundesregierung durch ein Zusammenwirken von Ökologie und Ökonomie Rahmenbedingungen zum beiderseitigen Vorteil zu schaffen“ (BDI 2012:1).

Folglich sei der bestehende Gesetzesrahmen für eine Berücksichtigung von Naturschutzmaßnahmen durch deutsche Unternehmen ausreichend. „Sowohl auf europäischer als auch auf nationaler und regionaler Ebene existieren bereits zahlreiche gesetzliche Vorgaben zum Schutz der Umwelt und der nachhaltigen Nutzung von Umweltgütern – und damit auch der biologischen Vielfalt. So besitzt Deutschland mit der Eingriffsregelung schon ein an Bestandswahrung orientiertes System zur Kompensation von Eingriffen in den Naturhaushalt“ (BDI 2012: 1).

„Neue rechtlich verbindliche Vorgaben zur Umsetzung der Biodiversitätsstrategie sind aus Sicht des BDI nicht notwendig. Ein verstärkter Schutz der biologischen Vielfalt kann im Rahmen des bestehenden Naturschutzrechts (Vogelschutz- und FFH-Gebietsschutz gemäß der Natura 2000- Richtlinie, Artenschutz, Eingriffsregelung) und

weiterer Umweltgesetzgebung durch eine Optimierung der Anwendung und Umsetzung bestehender Regelungen erfolgen“ (BDI 2012: 3).

Seine Position begründet der BDI mit dem Verweis auf die Ergebnisse der TEEB-Studie, die an mehreren Stellen betont, dass Unternehmen sich auf freiwilliger Basis um die Sanierung von Altlasten oder den Ausgleich schädlicher Folgen für Biodiversität und Ökosysteme bemühen. Die deutsche Eingriffsregelung sei ein an Bestandswahrung orientiertes System zur Kompensation von Eingriffen in den Naturhaushalt, welches stärker auch ökonomische und soziale Belange abwägen soll, damit die Interessen und Bedürfnisse der Wirtschaft besser berücksichtigt werden können (BDI 2012: 3).

Der Verweis auf die Gefahr einer Überregulierung ist eng verbunden mit dem **Argument, dass Nachhaltigkeit ein bereits bestehendes und hinreichend implementiertes Grundprinzip der deutschen Wirtschaft darstellt**. Der BDI etwa argumentiert, dass sich die deutsche Wirtschaft per se den Leitlinien für eine nachhaltige Entwicklung verpflichtet hat und entsprechende Maßnahmen freiwillig und aktiv umsetzt. Folglich bewegt sich die deutsche Industrie im Rahmen umweltpolitischer Maßnahmen und Regelungen und trägt darüber hinaus aktiv zur Umsetzung der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie bei.

„In der deutschen Industrie ist der Grundsatz des nachhaltigen Wirtschaftens seit Jahrzehnten tief verwurzelt und gelebte Praxis. Sie verfügt über ein umfangreiches Know-how im produktionsintegrierten Umweltschutz mit dem Ziel, die Produktionsprozesse so zu gestalten, dass Wasser, Energie und Rohstoffe effizient eingesetzt werden. Die Unternehmen haben selber das größte Interesse an Ressourceneffizienz und verarbeiten Rohstoffe hoch effizient. Sie haben ihre Produktionsprozesse durch effiziente Verarbeitung von Rohstoffen und Herstellung von Produkten, die in ihrer Anwendung Ressourcen schonen, optimiert. Auch bei der Verminderung und weiteren Verwendung von Produktionsrückständen und Emissionen verfügt die deutsche Industrie über eine langjährige und umfassende Erfahrung“ (BDI 2012, Stand 12.06.2012).

Auch im Rahmen des Memorandums für eine „Green Economy“, das der BDI gemeinsam mit dem BMU im Vorfeld der Konferenz in Rio de Janeiro verfasst hat, wird das Argument, dass die deutsche Wirtschaft aus Eigeninteresse bereits aktiv an der Umsetzung einer Nachhaltigkeitsstrategie beteiligt sei und eine Kopplung von Ökonomie und Ökologie, sowie ein Fokus auf Grünes Wachstum wesentlich zur Realisierung entsprechender Umweltziele beitrage, deutlich (BMU 2012a; BMU 2012c). Im Memorandum wird argumentiert, dass „Klimawandel, Rohstoffknappheit, Biodiversitätsverlust und eine wachsende Weltbevölkerung [...] in Zukunft eine noch stärkere Verbindung von Ökonomie und Ökologie im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung [erzwingen]. Was wir daher brauchen, sind Wachstum und Innovationen, die das ermöglichen – in der Industrie- wie auch in den Entwicklungs- und Schwellenländern“ (BMU 2012a: 4). Dies ist wiederum mit dem Argument verbunden, dass die Regelungen auf nationaler Ebene ausreichen und sogar über die EU-Standards hinausgehen, weswegen eine Harmonisierung von Regelungen innerhalb der EU und auch international, zur Steigerung der Attraktivität des

Wirtschaftsstandorts Deutschland, durchgesetzt werden soll:

„[...] auf nationaler Ebene, wenn man sich den Bodenschutz anschaut oder den Gewässerschutz usw. was alles in Richtung Artenerhalt auch abzielt, dann sind wir wahrscheinlich eines der am weitesten geregelte Land überhaupt auf der Welt. Insofern sind wir, was Biodiversitätsschutz angeht in Deutschland, und was ich meine mit „wir“ ist Politik und Wirtschaft. Auf europäischer Ebene gibt es bestimmte Regelungen auch, wobei da gesagt sei, dass das Durchhalten solcher Regeln in unterschiedlichen Ländern der EU unterschiedlich ausgeprägt ist. In Deutschland sind wir immer sehr gut diese Dinge durchzusetzen, das ist in anderen Ländern weniger Fall und da würden wir uns wünschen, dass es eine größere Durchsetzungsharmonisierung eintritt“ (TAB10).

Risiko: Schaden für einzelne Unternehmen und den Wirtschaftsstandort Deutschland

Als wichtiges Argument gegen eine Ausweitung umweltpolitischer Maßnahmen, die aus Sicht von Wirtschaft und Industrie mit einer konsequenten Einbindung von Bewertungsmethoden zur Erfassung des ökonomischen Wertes von Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen einhergehen könnten, wird der potentielle Schaden für einzelne Unternehmen (vor allem KMUs) und für den Wirtschaftsstandort Deutschland genannt. Dieser Schaden kann einerseits mit einer Zunahme von Kosten im Zusammenhang mit einem administrativem Mehraufwand verbunden sein (Bilanzierung von Naturkapital, Biodiversitätsmanagement) oder mit einer Zunahme an Abgaben, die durch eine neuartige Berücksichtigung von Biodiversität in Unternehmensaktivitäten oder –investitionen entstehen könnten. Neue Vorgaben zur Umsetzung der NBS „sind immer vor dem Hintergrund zu sehen, dass zusätzliche neue Lasten in Form von finanzpolitischen Instrumenten, Zertifikaten, technischen Nachrüstungen, Berichts- und Darlegungspflichten eine Belastungskumulation erzeugen, welche den beginnenden Entindustrialisierungsprozess in Deutschland weiter fördert“ (BDI 2012b: 1). Der BDI fordert, den naturschutzfachlichen Untersuchungs- und Prüfungsaufwand zu beschränken, und die Beweislast für die Unerheblichkeit einer Beeinträchtigung nicht einseitig bei dem jeweiligen Vorhabensträger zu belassen (BDI 2012a: 2).

Risiko: Technische Machbarkeit, Begriffliche Unklarheit und Datenmangel

Meyerhoff und Dehnhardt (2009) zeigen, dass eine Einbindung von monetären Werten nicht-marktfähiger Güter die Akzeptanz umweltökonomischer Bewertungsmethoden begünstigt. Jedoch, eignen sich, die von der wissenschaftlichen Gemeinschaft entwickelten Modelle zur Bestimmung des Wertes von Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen, kaum für deren Implementierung in Unternehmen (TAB17). Zudem decken sich bestehende Bewertungsmodelle von Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen nicht mit den Interessen, Zielsetzungen und Prozessen von Unternehmen, weswegen sie entweder unberücksichtigt bleiben oder nur unzureichend implementiert werden (Hartmann

2012: 1). Vor diesem Hintergrund argumentieren InteressensvertreterInnen aus Wirtschaft und Industrie, dass eine politische und rechtliche Umsetzung bestehender Modelle zur Bewertung und Inwertsetzung von Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen aufgrund technischer Mängel derzeit nicht durchführbar sei (VCI 2012; siehe oben; TAB10 siehe unten).¹⁴⁷ Das Problem der technischen Machbarkeit sei auch mit der begrifflichen und konzeptuellen Schwäche des Ansatzes der Ökosystemdienstleistungen verbunden, was dem BDI zufolge eine Berücksichtigung entsprechender Konzepte von Unternehmerseite erschwere (TAB10). Unter diesen Voraussetzungen sei die Definition eines rechtlichen und politischen Rahmens für die Einführung von Ökosystemdienstleistungen als finanzpolitisches Konzept schwierig und diskussionsbedürftig.

„Das zeigt uns aber, dass mit diesem Thema auch mit einer gehörigen Vorsicht umgegangen werden muss und das ist auch unsere Message an den Bundestag, dass das Thema wichtig und richtig ist, dass die Politik sich damit beschäftigt und auch Wirtschaft, dass man aber nicht davon ausgehen darf, dass man einfache schnelle Lösungen und Silver Bullets finden wird. Denn das Thema muss in seiner Gänze gesehen werden, muss in seiner Interkonnektivität gesehen werden und muss es am Ende, denen, die es umsetzen sollen, die politischen Stellen, die Kommunal-Stellen oder auch eben die Unternehmen muss sich in die Lage versetzen das praktisch und pragmatisch auch tun zu können. Und das ist etwas, wo wir nach unserer Einschätzung momentan noch ein gutes Stück entfernt sind, nicht weil wir es sein wollen, sondern weil es einfach dermaßen komplex ist“ (TAB10).

Die Vorbehalte gegen eine rasche Umsetzung von Konzepten zur Bewertung und Inwertsetzung von Ökosystemdienstleistungen zeigen sich auch in der Stellungnahme des BDI zur deutschen Biodiversitätspolitik (BDI 2012b), in welcher vor allem auf die mangelnde Datenbasis und auf bestehende Wissenslücken im Zusammenhang mit der Wirksamkeit umweltökonomischer Politikinstrumente hingewiesen wird (BDI 2012b: 3). Folglich betrachtet der BDI eine Verbesserung der Datenbasis und eine Identifizierung jener Bereiche, in denen Defizite vorherrschen, als unabdinglich für eine Diskussion über neue Regelungen im Bereich der Biodiversitätspolitik. Insbesondere müsse Evidenz bestehen, „ob, in welchem Umfang und in welcher Relation zu einem Referenzzustand ein Artenrückgang oder

¹⁴⁷ Zu jenen Methoden und Modellen, die für eine Anwendung im unternehmerischen Bereich eher ungeeignet sind, zählen insbesondere angewandte Bewertungsmethoden wie zum Beispiel die Bestimmung des Marktwertes von Ökosystemdienstleistungen. Dieser kann einerseits durch kontingente Bewertungsmethoden, bzw. Stated Preference-Methode zur ökonomischen Bewertung von nicht-handelbaren Gütern ermittelt werden oder mittels Anwendung der Theorie der Revealed Preference, zur Modellierung von Konsumentenentscheidungen ausgehend von beobachteten Entscheidungen in der Mikroökonomik (Hartmann 2012: 1). Hartmann argumentiert, dass diese Methoden zwar für die Erfassung eines abstrakten Wertes einzelner Ökosystemdienstleistungen durchaus brauchbar seien, sich jedoch für das Biodiversitätsmanagement einzelner Unternehmen als unbrauchbar erweisen. Vor diesem Hintergrund arbeitet der Global Nature Fund an einem „Biodiversität-Check“ für Unternehmen (TAB17).

eine Beeinträchtigung von Ökosystemen festzustellen sind. Bevor die bestehenden politischen und rechtlichen Instrumente sachgerecht weiterentwickelt werden können, müssen ebenfalls Wissens- und Datenlücken geschlossen werden. Diese Lücken bestehen insbesondere hinsichtlich der Ursachen eines Verlustes von Biodiversität und der Potenziale der bestehenden Rechtsinstrumente und Regelungsgebiete“ (BDI 2012b: 3). Diese Position geht auch aus dem „Diskussionspapier zum Naturschutzrecht / Anwendung des geltenden europäischen und nationalen Naturschutzrechts in der Praxis“ hervor. Artenschutz verlange „für die Beurteilung der Wirkungen eines Vorhabens in viel stärkerem Maße als die deutsche Eingriffsregelung naturwissenschaftliche Erkenntnisse über geschützte Tiere und Pflanzen. Diese kann die Biologie/Ökologie als Wissenschaft derzeit aber nur zum Teil liefern. Es fehlt oftmals an empirisch gesichertem Fachwissen, an standardisierten Belastungsschwellen und somit an gesicherten und operablen naturschutzfachlichen Standards. Dies wirkt sich unmittelbar auf die Norm- und Rechtsklarheit aus. Die Länder sind aufgerufen, für eine ausreichende Datengrundlage im Hinblick auf die Erfassung von Natur und Landschaft zu sorgen und ihrer gesetzlichen Verpflichtung, insbesondere nach § 6 BNatSchG nachzukommen“ (BDI 2012a: 2).

5.5 Zivilgesellschaftlicher Diskurs um Biodiversität

Das Thema Biodiversität im engeren Sinne und das Verfolgen von Naturschutzziele im weitesten Sinne ist für Umweltverbände und verschiedene zivilgesellschaftliche Organisationen in Deutschland ein zentrales Thema.¹⁴⁸ NGOs wie etwa Greenpeace oder der World Wildlife Fund (WWF) unterstützen hierbei aktiv die Arbeit von Vereinen oder Verbänden wie dem Naturschutzbund Deutschland (NABU), der sich für den Erhalt von Artenvielfalt und Lebensraum einsetzt und auf die Stärkung des Stellenwertes von Naturschutz in Politik und Gesellschaft zielt (Hellmann 2005: 6). Der WWF und Greenpeace, als zwei der bekanntesten Umwelt-NGOs, haben signifikant zur Schaffung öffentlicher Aufmerksamkeit für den Verlust der Biodiversität in der Öffentlichkeit beigetragen, insbesondere durch die Strategie, auf den Rückgang charismatischer Arten hinzuweisen (TAB16). Der Erhalt und die Wiederherstellung der Biodiversität ist ein wichtiges Ziel des BUND und zentraler Bestandteil seiner Arbeit, etwa in Form von politischer Lobbyarbeit, Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit und konkreter Projekte. Der BUND hat zahlreiche Stellungnahmen und Änderungsvorschläge zu Maßnahmen deutscher Biodiversitätspolitik formuliert und auf die Notwendigkeit einer konkreteren und den Zielen der CBD angemesseneren nationalen Strategie

¹⁴⁸ <http://www.business-biodiversity.eu/default.asp?Menu=155&News=688>

hingewiesen (BUND 2007).¹⁴⁹ Dazu gehört insbesondere die Beseitigung der direkten und indirekten Ursachen für den Verlust von Biodiversität.¹⁵⁰

Auch Parteistiftungen widmen sich dem Thema Biodiversität, allerdings in unterschiedlicher Intensität. Häufig werden Themen, die im Zusammenhang mit Biodiversität stehen (Ressourcenschonung, Landnutzung, genetische natürliche Ressourcen etc.), zwar nicht direkt unter dem Schlagwort „Biodiversität“ kodiert, jedoch durchaus behandelt. So etwa in der Publikation der Konrad-Adenauer-Stiftung (Thesenpapier: Plädoyer für eine Neuausrichtung der deutschen Afrikapolitik, 2010), der Friedrich-Ebert-Stiftung (Berichte über nachhaltiges Wachstum in Zentraleuropa, 2012), der Hanns Seidel Stiftung (Hoffnungsträger Grüne Wirtschaft?, 2012), der Friedrich-Naumann-Stiftung in Berichten über aktive Zusammenarbeit (Kooperation zwischen Stiftung und Klimarat Indonesiens, 2010) oder über die Situation Lateinamerikas (2012) und der Rosa-Luxemburg-Stiftung (Grüner Sozialismus, 2012). Kontinuierlich beschäftigt sich mit dem Thema Biodiversität vor allem die Heinrich-Böll-Stiftung (Unmüßig et al. 2012; HBS 2012a, HBS 2012b).

Kirchenvertreter beschäftigen sich in Positionspapieren, Workshops und Konferenzen mit dem Verlust der Biodiversität, indem sie die Erhaltung mit den jeweiligen Glaubensprinzipien begründen.¹⁵¹ „Aus dem Glauben an die Zuwendung Gottes zum Menschen ergibt sich die Forderung nach der Hinwendung des Menschen zu seinesgleichen, keineswegs als christliche Sondermoral, sondern als allgemein konsensfähige Konsequenz einer heilsgeschichtlich verstandenen Natur, grundsätzlich für das zwischenmenschliche Leben aller offen“ (Kinzel und Pretzmann 2001: 130). „Der EED sieht die Natur als Geschenk Gottes, welches respektiert werden muss. Es müssen die Grenzen wirtschaftlichen Wachstums und Ressourcenverbrauch beachtet werden. Das tut Green Economy nicht“ (TAB 14)

¹⁴⁹ In der Bundesgeschäftsstelle des BUND befasst sich ein Team mit Biodiversität, welches die Bereiche Naturschutz, Landnutzung, Gentechnik und Gewässer umfasst. Viele Landesgeschäftsstellen haben eigene Naturschutzleiter. Zudem gibt es mehrere Bundes-Arbeitskreise (Naturschutz, Wald, Wasser, Meere, Landwirtschaft, Bodenschutz, Internationales, Wirtschafts- & Finanzpolitik) und weitere ehrenamtliche Gremien Landes- und kommunaler Ebene, die sich mit Naturschutz und Biodiversität befassen (TAB 13).

¹⁵⁰ „Gründe für die Gefährdung sind hinreichend untersucht: Sie reichen von der unmittelbaren Zerstörung und Zerschneidung von Lebensräumen durch z. B. Siedlungsbau und Trockenlegungen über intensive Landwirtschaft und unangepasste Wasserbaumaßnahmen bis zur Belastung mit Schadstoffen z. B. aus Verkehr und Industrie. Außerdem warnen Wissenschaftler davor, dass viele Arten den schnellen Temperaturanstieg infolge des Klimawandels nicht überleben werden – weil z. B. Moore und Feuchtwiesen auszutrocknen drohen oder andererseits der ansteigende Meeresspiegel das Wattenmeer verschlucken könnte. Gleichzeitig werden neue Arten einwandern, was teils mit Problemen für die heimische Flora und Fauna verbunden sein wird“ (BUND 2012b: 6).

¹⁵¹ Silvia Adam liefert einen Überblick über „Religion und Umweltethik“ auch in Bezug auf andere als dem christlichen Glauben (Adam 2001).

Entsprechend haben der Evangelische Entwicklungsdienst (EED) und Brot für die Welt eine gemeinsame Position zu den Erwartungen an Rio+20 formuliert (Brot für die Welt und EED 2012). Das katholische Hilfswerk MISEREOR stellt auf seiner Homepage die Gefährdung der Biodiversität in den Zusammenhang mit dem Klimawandel und warnt vor einer weiteren Verschärfung der Nahrungsmittelkrise in den Entwicklungsländern.¹⁵² In einem ähnlichen Sinn äußern sich auch die konfessionellen Jugendverbände aej und BKJ (Beck, F. 2012, Rio+20: Was hat das mit uns zu tun? Herausforderungen der Riokonferenz für die konfessionelle Jugendverbandsarbeit).

Im zivilgesellschaftlichen Diskurs wird das Thema „Biodiversität“ häufig auch im weiteren Kontext mit Naturschutz gesehen. Hier gewinnt – parallel zum Diskurs zur Biodiversität - die Verbindung von ökologischem und ökonomischem Wissen an Bedeutung. Das Bundesamt für Naturschutz (BfN) greift verstärkt auf die Ergebnisse der TEEB-Studie zurück und thematisiert die Rolle der Inwertsetzung der Biodiversität für die Naturschutzpraxis nicht nur in Projekten und Publikationen, sondern auch in Form von Bildung und Weiterbildung.¹⁵³

„Wirtschaftliche Aspekte sind von zunehmender Bedeutung für den Naturschutz. Um Naturschutz in Einklang mit den vielfältigen gesellschaftlichen Anforderungen gestalten zu können, ist es wichtig zu wissen:

- *„wie die Ziele des Naturschutzes möglichst effizient, das heißt mit wenig Kosten und möglichst wenig anderweitigen negativen Nebenwirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft umgesetzt werden können;*
- *welcher Wert – auch ökonomischer Wert – Naturschutzmaßnahmen aus Sicht der Bevölkerung zukommt;*
- *welchen gesellschaftlichen Zielen der Schutz der Natur – neben der Erhaltung der Biodiversität – darüber hinaus noch nützt (Erholung, Wasserreinhaltung, Klimaschutz etc.) und welchen ökonomischen und gesellschaftlichen Wert solche positiven Zusatznutzen haben;*
- *welche positiven Auswirkungen Naturschutzmaßnahmen auf Wirtschaft und Regionalentwicklung haben können und*
- *ob und wie das derzeitige Instrumentarium des Naturschutzes aus Gründen der Wirksamkeit und Effizienz durch positive und negative Anreize und marktbasierende Instrumente ergänzt werden kann.“¹⁵⁴*

Die konzeptuelle Verbindung von Naturschutz und der Abschätzung des ökonomischen Werts der Natur ist ein eher neueres Phänomen; in der Vergangenheit hätten vor allem der soziale, ethische und ästhetische Wert der

¹⁵² <http://www.misereor.de/themen/rio-plus-zwanzig.html>

¹⁵³ http://www.bfn.de/0610_teeb-processes-europe.html

¹⁵⁴ http://www.bfn.de/0318_oekonomie.html

Natur im Vordergrund gestanden.¹⁵⁵ Dies ist hängt auch mit der „Naturvergessenheit der Ökonomie“ zusammen, weswegen der BfN in seinen Thesen zu „Ökonomie und Naturschutz“ aufzeigt „[...]wie notwendig eine Gewinnung neuer ökonomisch-wissenschaftlicher Konzepte ist, um Natur angemessener als bisher marktwirtschaftlich zu bewerten, sich zugleich aber auch der Grenzen der Monetarisierung und der Bezüge zu gesellschaftlichen Werte-fragen bewusst zu bleiben“ (Jessel 2010: 5). Auch im Rahmen der Praxis vieler amtlicher und ehrenamtlicher Naturschützerinnen und -schützer sei die Einbindung ökonomischer Instrumente vernachlässigt worden. Allerdings hängt dies auch mit grundsätzlichen Vorbehalten gegenüber marktorientierten Ansätzen in der Umweltpolitik zusammen. „(Es) besteht gegenüber dem ökonomischen Zugang zum Thema Natur auch Skepsis bei einigen Naturschützerinnen und Naturschützern. So wird z. T. eine ‚Bepreisung‘ von Natur kritisiert. Auch sind Bedenken anzutreffen, dass sich Naturschutz gegenüber wirtschaftlichen Interessen nicht werde behaupten können, sollten ökonomische Denkmuster dabei in den Vordergrund treten. Der ökonomische Zugang, so wird befürchtet, schade eher einem angemessenen und sinnvollen Naturschutz, als dass er ihn befördere oder gar unterstütze.“ (Hansjürgens et al. 2012: 3; siehe auch BOX 11).

BOX 11: Problem anreizorientierter Ansätze in der Umweltpolitik

„Das Hauptproblem des strikt effizienzbasierten, ökonomischen Ansatzes in der Umweltpolitik besteht darin, dass selbst wenn alle Marktmängel durch Gegenmaßnahmen wie Emissionssteuern beseitigt oder ausgeglichen werden könnten, das sich ergebende Resultat zwar ökonomisch effizient wäre, aber nicht unbedingt von der Allgemeinheit als eine Verbesserung der Situation aufgefasst würde. Die Gesellschaft existiert nicht nur wegen oder für das Ziel der ökonomischen Effizienz. Ökonomische Effizienz ist zwar wichtig und sollte auch als ein Aspekt erfolgreicher Politik betrachtet werden, doch die Gesellschaft verlangt auch den Schutz von anderen wichtigen, tief verankerten Werten wie Fairness, Gerechtigkeit, wissenschaftliche Validität, demokratischer Pluralismus und politische Akzeptanz. Aus der gegenwärtigen Umweltpolitik und den Bemühungen um ihre Reform kann also die Lehre gezogen werden, dass eindimensionale Ansätze, seien sie ordnungsrechtlich, effizienzorientiert oder naturwissenschaftlich ausgerichtet, weniger Aussichten auf Erfolg haben als auf breiter Grundlage stehende, mehrere Ziele anstrebende, eklektische und transdisziplinäre Ansätze“ (Constanza et al. 2001: 260).

In Kooperation mit dem Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH (UFZ) hat das BfN eine vierteilige Veranstaltungsreihe unter dem Titel „*Der Nutzen von Ökonomie und Ökosystemleistungen für die Naturschutzpraxis*“ organisiert. Ausgangspunkt für diese Initiative ist die Annahme, dass die Vernachlässigung ökonomischer Bewertungsinstrumente „vor allem im neuen und noch ungewohnten

¹⁵⁵ Auf der Homepage des BfN werden die Gründe, „warum wir Biodiversität brauchen“ aufgelistet: http://www.bfn.de/0304_fakten.html#c21963. Siehe auch Hansjürgens et al. 2012: 3.

ökonomischen Zugang zur Natur begründet [ist]¹⁵⁶. „Auch sind Bedenken anzutreffen, dass sich Naturschutz gegenüber wirtschaftlichen Interessen nicht werde behaupten können, sollten ökonomische Denkmuster dabei in den Vordergrund treten. Der ökonomische Zugang, so wird befürchtet, schade eher einem angemessenen und sinnvollen Naturschutz, als dass er ihn befördere oder gar unterstütze“ (Hansjürgens et al. 2012: 3). Der Workshop richtet sich an Vertreter und Vertreterinnen von Naturschutzbehörden, Naturschutzverbänden und aus dem ehrenamtlichen Naturschutz. Er zielt auf die Diskussion und Vermittlung methodischer Ansätze zur Bewertung von Ökosystemdienstleistungen und deren Nutzung in Politikmaßnahmen ab. Ein wesentliches Element dieser Bestrebungen ist es, das Konzept der Ökosystemdienstleistungen so zu kommunizieren, dass es für die Naturschutzpraxis an Akzeptanz und dadurch an Relevanz gewinnt.

Der NABU verweist auf die Bedeutung des Konzeptes der Ökosystemdienstleistungen vor allem auch als Instrument zur Einbindung der Öffentlichkeit in den Naturschutz. In einer Informationsbroschüre präsentiert der NABU Beispiele aus der Praxis und gibt einen Ausblick auf das, „was Einzelpersonen, Bürgerinitiativen, Vereine oder Verbände mit Hilfe guter Ideen, Geduld, Engagement und Ausdauer auf die Beine stellen können:

- *Organisieren Sie das nächste Stadt- oder Betriebsfest klimaschonend CO2-neutral! Spenden Sie beispielsweise für den Moorschutz!*
- *Nutzen Sie die dramatischen Ergebnisse der TEEB-Studie! Sprechen Sie den tatsächlichen Wert ökosystemarer Dienstleistungen an und informieren Sie darüber, was es kosten würde, diese künstlich bereitzustellen!*
- *Weisen Sie darauf hin, dass durch aktuelle Politiken und Wirtschaftsformen Ökosystemdienstleistungen beeinträchtigt werden, die wir als selbstverständlich voraussetzen!*
- *Setzen Sie sich in Ihrer Region für eine ökosystemschonende Landnutzung ein. Dazu gehört zum Beispiel die ökologische Landwirtschaft, denn diese fördert die Leistungsfähigkeit des Ökosystems!*
- *Fordern Sie von Ihren Abgeordneten aus Landtag, Bundestag und Europäischem Parlament eine Auseinandersetzung mit dem Thema!*
- *Nutzen Sie Ihr Petitionsrecht – auch online – im Deutschen Bundestag: <https://epetitionen.bundestag.de> und im Europäischen Parlament: www.europarl.europa.eu“ (NABU 2010)*

5.5.1 Die Rolle von NGOs für die Umsetzung der NBS

NGOs spielen eine wichtige Rolle in der Umsetzung der Biodiversitätsstrategie, abseits ihrer Funktion des Awareness-Raising und als Korrektiv in Agenda-Setting Prozessen. In der NBS sind NGOs etwa in der Umsetzung der Leuchtturmprojekte zentral verankert. Sowohl der WWF Deutschland, als auch der BUND für Umwelt

¹⁵⁶[http://www.bfn.de/0603_kalender.html?&no_cache=1&tx_blitzcalendar_pi1\[qlist\]=2&tx_blitzcalendar_pi1\[uid\]=45&tx_blitzcalendar_pi1\[cid\]=1963&tx_blitzcalendar_pi1\[cmd\]=single](http://www.bfn.de/0603_kalender.html?&no_cache=1&tx_blitzcalendar_pi1[qlist]=2&tx_blitzcalendar_pi1[uid]=45&tx_blitzcalendar_pi1[cid]=1963&tx_blitzcalendar_pi1[cmd]=single)

und Naturschutz Deutschland e. V. und andere NGOs sind an der Durchführung von Leuchtturmprojekten beteiligt, an denen darüber hinaus wissenschaftliche Einrichtungen und Netzwerke wie die International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN), Universitäten, Bundesministerien wie BMU, BMBF, BMZ und BMVBS und Finanzinstitutionen wie Weltbank und die Kreditanstalt für den Wiederaufbau mitwirken (BMU 2007a:111).

Ein Beispiel für den Beitrag von NGOs in der Umsetzung der NBS ist das Leuchtturmprojekt „Grünes Band Deutschland / Europa“. Die Initiative bestand darin, Schutzgebiete in der ehemaligen Sperrzone einzurichten, da diese eine besonders hohe Artenvielfalt aufwies (Zmelik et al. 2011). Sie wurde ursprünglich vom Land Thüringen und dem BUND ins Leben gerufen. Unmittelbar nach der Wende folgten erste Landkäufe durch Land und BUND. Ab 2001 erfolgte mit Unterstützung des Bundesamtes für Naturschutz und des Bundesumweltministeriums eine Erfassung der im grünen Band vorkommenden Biotoptypen und Tierarten, welche die besondere Stellung des grünen Bandes bestätigte. Das Hauptziel, der seitdem ins Leben gerufenen Maßnahmen und Projekte, ist die Übertragung der Flächen des Grünen Bandes an Naturschutzstiftungen oder Bundesländer, um einen nachhaltigen Schutz der biologischen Vielfalt in diesen Gebieten zu gewährleisten. Inzwischen wurde das grüne Band zum Nationalen Naturerbe erklärt und als zentraler Bestandteil in die Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt aufgenommen (BMU 2008).¹⁵⁷ Eines der vorrangigen Ziele der Initiative ist es, regionale Projekte, die in den meisten Fällen von NGOs mit Hilfe von Spendengeldern durchgeführt werden, zu vernetzen und einen Erfahrungs- und Informationsaustausch zu ermöglichen. Sogenannte „Focal Points“ sollen die Zusammenarbeit von lokalen Ministerien und Naturschutzbehörden mit den Aktivitäten der Initiative fördern.

BOX 12: Leuchtturmprojekt „Grünes Band Deutschland / Europa“

Als "Eiserner Vorhang" war das Grenzgebiet zwischen West und Ost jahrzehntelang eine scharf bewachte Zone, die nur in sehr geringem Maße wirtschaftlich genutzt wurde. Die Absiedelung der Zivilbevölkerung entlang weiter Teile dieser Strecke führte zu einer "Nutzungsruhe", wodurch sich über Jahrzehnte ein zusammenhängendes Band von zum Teil wertvollen und seltenen Biotoptypen ausbilden konnte, das sich mit Beginn der neunziger Jahre vom Eismeer Norwegens bis zum Mittelmeer und zum Schwarzen Meer spannte.

Auf Basis des deutschen Projekts wurde die Initiative 2003 auf eine europäische Ebene gebracht. Initiiert von den Trägern des Projekts "Grünes Band Deutschland" wurde 2003 das Projekt "Grünes Band Europa" unter der Schirmherrschaft der Weltnaturschutzunion (International Union for Conservation of Nature - IUCN) ins Leben gerufen. Die organisatorischen Grundlagen wurden 2003 und 2004 bei mehreren Konferenzen und runden Tischen, die vom deutschen Bundesamt für Naturschutz gemeinsam mit dem IUCN veranstaltet wurden, gelegt (Riecken und Ullrich 2010).¹⁵⁸ Das von den teilnehmenden Organisationen verabschiedete Arbeitsprogramm für das Grüne Band Europa sieht unter anderem eine Förderung der nachhaltigen Entwicklung und den verstärkten Schutz seltener Arten im Grünen Band vor. Das Europäische Grüne Band wurde in folgende drei Abschnitte unterteilt und jeweils von einem Regionalkoordinator geleitet.

Fennoskandien (Regionalkoordinator: Baltic Fund for Nature): Norwegen, Finnland, Russland, Estland, Lettland, Litauen.

Mitteleuropa (Regionalkoordinator: BUND-Projektbüro Grünes Band): Deutschland, Tschechien, Österreich, Slowakei, Ungarn, Slowenien, Italien, Kroatien, Polen

Balkan (Regionalkoordinator: Euronatur): Serbien, Montenegro, Mazedonien, Rumänien, Bulgarien, Albanien, Kosovo, Griechenland, Türkei

http://www.bfn.de/0310_steckbrief_gruenesband.html

<http://www.europeangreenbelt.org/downloads/publications.html>

Der WWF, aber auch die "NABU Stiftung Nationales Naturerbe" unterstützen den Erhalt der biologischen Vielfalt ebenfalls, indem sie für den Naturschutz bedeutsame Flächen kaufen und sich um deren Verwaltung, Pflege und fachgerechte Betreuung kümmern.¹⁵⁹ Eines der ältesten Landkauf-Projekte in Deutschland wurde 1988 vom NABU Kreisverband Unna e.V. und dem Verein für Heimat und Natur Mühlhausen/Uelzen ins Leben gerufen. Eine eigens gegründete Stiftung führt mit Hilfe von Spendengeldern und Förderungen "Landkauf-Projekte" durch. Ziel ist es, Flächen zu erwerben, die besondere Biotoptypen und seltene Arten beherbergen und für den Natur- und Landschaftsschutz zu widmen. Bisher wurden von der Stiftung „Öko- Zelle am Ahlbach“ im Landkreis Unna, Nordrhein-Westfalen rund 301.000 m² Land erworben. Das Projekt wird unter anderem von der Stadt Unna

¹⁵⁹ <http://naturerbe.nabu.de/stiftung/wirueberuns/>

und der NRW-Stiftung unterstützt.¹⁶⁰ Das Eigentum an den erworbenen Flächen geht auf die Stiftung über, die Spender erhalten Urkunden als "Nachweis" für Ihre Spende, bei größeren Zuwendungen können sie auch als Zustifter aufgeführt werden. Ähnliche Projekte werden in Deutschland beispielsweise vom WWF, der in den norddeutschen Feuchtgebieten 30.000 Hektar erworben hat¹⁶¹ oder die Heinz Sielmann Stiftung, die Grundstücke in der Döberitzer Heide sowie entlang der Uferzonen der Groß Schauerer Seen erworben haben, durchgeführt.¹⁶²

BOX 13: Landkauf Projekte als Schnittstelle zwischen NGOs und staatlichen Akteuren

Landkauf Projekte sind Unternehmungen, bei denen Grundstücke und große Naturflächen erworben werden um sie dauerhaft dem Zugriff von Unternehmen und staatlichen Institutionen zu entziehen, die wirtschaftliche Nutzung zu verhindern und sie in den Dienst des Artenschutzes zu stellen. Projekte dieser Art werden meist von Umweltschutzorganisationen oder Stiftungen mit Natur und Landschaftsschutzschwerpunkt getragen und abgewickelt, das Kapital wird fast immer von einer großen Anzahl von Spendern bereitgestellt (der Spiegel 40/2000). Das Aufkommen erster Landkauf Projekte in den 1980er Jahren wurde von den Akteuren mit einer grundsätzlichen Enttäuschung über staatliche Naturschutzmaßnahmen begründet. Nur mit dem Erreichen einer Eigentümerposition sei ein dauerhafter Schutz möglich. Inzwischen werden sowohl internationale als auch nationale Projekte in Deutschland immer wieder auch von der öffentlichen Hand unterstützt oder erfolgen unter aktiver Beteiligung staatlicher Akteure. Auf Beschluss des Bundestages wurden nach der Wiedervereinigung beispielsweise 50 000 Hektar Naturschutzflächen aus Beständen der Treuhandnachfolgeinstitution BVVG (Bodenverwertung und Verwaltungs GmbH) kostenlos an die Bundesländer oder direkt an Naturschutzverbände abgegeben.

5.5.2 Kooperation zwischen NGOs und Unternehmen im projektorientierten Naturschutz

Im Rahmen der „European Business & Biodiversity Campaign“ wird die Einbindung von Unternehmen in projektorientierten Naturschutz und Initiativen zur Berücksichtigung der Biodiversität etwa im Unternehmensmanagement gefördert.¹⁶³ „Für NGOs ergibt sich die Chance, eine konstruktive Zusammenarbeit mit

¹⁶⁰ <http://www.nabu-unna.de/projekte/landkauf/>

¹⁶¹ <http://www.wwf.de/themen-projekte/fluesse-seen/was-der-wwf-tut/>

¹⁶² http://www.sielmann-stiftung.de/de/projekte/sielmanns_naturlandschaften/gross_schauener_seen/steckbrief.php

¹⁶³ <http://www.bodensee-stiftung.org/projekte/european-business-biodiversity-campaign>

Unternehmen aufzubauen oder auszuweiten und Einfluss auf die Entwicklung und Umsetzung von Biodiversitätsstrategien zu nehmen“.¹⁶⁴

Die Bodensee-Stiftung, eine projektorientierte Naturschutzorganisation, die sich für nachhaltige Wirtschaftsweisen in der internationalen Bodenseeregion einsetzt, ist an der Umsetzung der Kampagne beteiligt.¹⁶⁵ Zur Realisierung ihrer Ziele betreibt die Stiftung kommunales Nachhaltigkeitsmanagement, unterstützt klima- und umweltfreundliche Landwirtschaft, die Renaturierung von Auenwäldern, Bioenergie und regionaler Klimaschutz und die stärkere Zusammenführung von Wirtschaft und Biodiversität.

Eine wichtige Rolle in der Umsetzung der Kampagne nimmt auch der GNF ein, der mit zahlreichen Projekten an der Weiterentwicklung entsprechender Konzepte und Dialogplattformen für die Vernetzung von Wirtschaft, Wissenschaft und Politik beteiligt ist. Im Jahr 2012 wurde etwa ein Projekt „Online-Informationsplattform für Biodiversitätsmärkte, Deutschland“ über die Rolle von Biodiversitätsmärkten gestartet, welches sich insbesondere an Unternehmen wendet.¹⁶⁶ Der Global Nature Fund (GNF) ist thematisch auf die Rolle von Wirtschaft und Unternehmen für den Schutz der Biodiversität ausgerichtet. Der Stiftungszweck des GNF wird durch verschiedene Aktivitäten verwirklicht, wie zum Beispiel die „Initiierung und Durchführung von Natur- und Umweltschutzprojekten zur Erhaltung der Tierwelt und durch den Schutz wandernder Tierarten, ihrer Lebensräume und Wanderrouten; der Entwicklung von Modellprojekten zur Förderung nachhaltigen Wirtschaftens; Publikationen und Veranstaltungen zu Themen des Natur- und Umweltschutzes; Förderung von internationalen Konventionen zum Tier- und Artenschutz.“¹⁶⁷ Der GNF trägt insbesondere zur Verschränkung von Unternehmen und Biodiversitätsschutz bei, hat zahlreiche Projekte zu diesem Thema durchgeführt¹⁶⁸ und leitet die European Biodiversity and Business Campaign, zur Schaffung von Aufmerksamkeit für den Verlust der biologischen Vielfalt und zur Gewinnung der Wirtschaft als wichtigen Akteur für den Schutz der Biodiversität.¹⁶⁹ Der GNF ist eine internationale staatlich unabhängige Stiftung zum Zweck der Förderung des Natur- und Umweltschutzes sowie des Tierschutzes.¹⁷⁰ Gemeinsam mit der Bodensee-

¹⁶⁴ Ibid.

¹⁶⁵ Die Stifter sind folgende Umweltorganisationen : Pro Natura Schweiz, World Wildlife Fund für Nature Schweiz (WWF), Österreichischer Naturschutzbund (ÖNB) ; Naturschutzbund Deutschland (NABU) ; Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) ; Deutsche Umwelthilfe (DUH).
<http://www.bodensee-stiftung.org/>

¹⁶⁶ http://www.globalnature.org/33464/PROJEKTE/NaturschutzBiodiversitaet/Biodiversitaetsmaerkte/02_vorlage.asp

¹⁶⁷ http://www.globalnature.org/11209/HOME/Ueber-uns/02_vorlage.asp

¹⁶⁸ http://www.globalnature.org/30568/PROJEKTE/Naturschutz-Biodiversitaet/02_vorlage.asp

¹⁶⁹ www.business-biodiversity.eu

¹⁷⁰ http://www.globalnature.org/11209/HOME/Ueber-uns/02_vorlage.asp

Stiftung hat der GNF den Biodiversitäts-Check entwickelt, „um Unternehmen aufzuzeigen, welche Bezüge sie zu Biodiversität haben und welche Ziele und Maßnahmen man ergreifen kann, um biologische Vielfalt zu schützen.“¹⁷¹ Der Vorsitzenden des Global Nature Fund zufolge geht es beim Biodiversitätsschutz um „eine große Herausforderung, die die Politik oder engagierte Naturschützer alleine nicht in den Griff kriegen können“.¹⁷² Diese Feststellung wird als Argument für die stärkere Einbindung von Unternehmen in den projektorientierten Naturschutz geführt und als Begründung für die Notwendigkeit einer ökonomischen Bewertung der Biodiversität herangezogen.

Der Global Nature Fund setzt sich zudem stark mit dem Thema Ökosystemdienstleistungen auseinander und nimmt eine Vermittlerrolle zwischen Wissenschaft und Unternehmen ein. Der GNF arbeitet unter anderem an der Weiterentwicklung des Konzeptes der Ökosystemdienstleistungen für Unternehmen. Methodisch am wichtigsten für GNF sind Berichte des World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), die TEEB-Studie, und Arbeiten der Private & Business Clients (PBC). Der GNF führt in diesem Zusammenhang Biodiversitätschecks für Unternehmen durch, die vom Konzept der Ökosystemdienstleistungen abgeleitet sind. Sie orientieren sich hierbei an der Global Reporting Initiative, deren Ziel es ist, Ökosystemdienstleistungen im Rahmen von Unternehmen zu stärken. Hintergrund dieser Dienstleistung des GNF ist, dass Unternehmen Probleme haben, ihre Abhängigkeit von Ökosystemdienstleistungen, also von natürlichen Ressourcen, die in die Produktionskette einfließen, zu benennen. In einem im Jahre 2012 verfassten Artikel fasst Hartmann diese Form der Kooperation, bzw. Schnittstelle zwischen NGOs und Unternehmen folgendermaßen zusammen:

„NGOs (non-governmental organizations) don't speak “business language” and companies do not value the environment are common claims. As large contributors to the loss of biodiversity the active engagement of the business community in the protection of BES is needed. As one of the main goals of companies is to make a profit, economic values are well understood by the corporate sector. To date biodiversity and ecosystem services (BES) are often considered public goods, meaning that the costs of destroying or damaging them are passed on from the polluter to society, effectively remaining externalities to the companies. NGOs have therefore been requesting companies to value their environmental costs for many years as a first step toward integration of these externalities“ (Hartmann 2012: 1).

¹⁷¹ http://www.nachhaltigwirtschaften.net/scripts/basics/eco-world/wirtschaft/basics.prg?a_no=6331

¹⁷² http://www.nachhaltigwirtschaften.net/scripts/basics/eco-world/wirtschaft/basics.prg?a_no=6331

5.5.3 Chancen und Risiken einer ökonomischen Bewertung der Biodiversität

Nichtregierungsorganisationen, Stiftungen, Umweltverbände und Vertreter der Kirchen setzten sich zunehmend mit der Frage nach der ökonomischen Bewertung und Inwertsetzung der Biodiversität auseinander. Während ein Teil der NGOs direkt in entsprechende Projekte involviert ist, wie etwa der Global Nature Fund oder die Bodensee-Stiftung (siehe Kapitel 5.5.2.), beschäftigen sich andere NGOs wie etwa der BUND oder Politische Stiftungen, bzw. Vertreter der Kirchen verstärkt auch mit den Grenzen ökonomischer Bewertungsmethoden und der Reichweite anthropozentrischer Begründungen für den Schutz der Biodiversität, also der Kopplung von Biodiversitätsschutz mit den Parametern ökonomischer Effizienz. Es liegen nicht in jedem Fall offizielle Stellungnahmen zu diesem Thema vor. Insbesondere zur Bewertung von Ökosystemdienstleistungen liegen kaum offizielle Stellungnahmen vor. Dennoch lassen sich anhand des Datenmaterials folgende Argumente für oder gegen die ökonomische Bewertung der Biodiversität herauskristallisieren.

Risiko: Entwertung von „nutzloser“ Biodiversität

Der Kern dieses Arguments, das sich vor allem auf das Konzept der Ökosystemdienstleistungen und auf die im Millennium Ecosystem Assessment (MA 2005a, MA 2005b) verankerte anthropozentrische und utilitaristische Begründung für den Schutz der Biodiversität bezieht, ist die Kritik am zugrundeliegenden funktionalen Ansatz (BUND 2010b:1). „Erhebliche Teile der Biodiversität könnten unter diesem Blickwinkel jedoch entweder vernachlässigt oder sogar als ‚nutzlos‘ für den Menschen und deshalb als nicht weiter schützenswert eingestuft werden“ (BUND 2010b: 1). „Da Ökosystem-Dienstleistungen weder von der biologischen Vielfalt als Ganzes noch von ungestörten Ökosystemen abhängig sind, wohl aber auch von Nutzlandschaften erbracht werden können, ergibt sich im Effekt eine Verschiebung des Schwerpunktes vom Erhalt naturnaher Flächen zum Management von anthropogen geprägten Ökosystemen. Aus Sicht von Naturschutz und biologischer Vielfalt ist die Erweiterung des Blickwinkels überfällig (»Naturschutz in der Fläche«), allerdings wird der Horizont durch die Fixierung auf den Erhalt von Ökosystem-Dienstleistungen wieder eingeschränkt“ (BUND 2010a: 6).

Aus Sicht des GNF besteht hier das Problem, dass sich Unternehmen nur mit dem Wert jener Ressourcen beschäftigen, aus denen man einen konkreten Nutzen zieht. Die Gefahr wäre die, dass jene Dienstleistungen der Ressourcen, die keinen unmittelbaren Nutzen haben, nicht geschützt werden. Folglich müsse laut dem GNF anerkannt werden, dass Biodiversität einen Wert als solches hat (TAB17). Die Schwierigkeit den intrinsischen Wert in ökonomischen Ansätzen zu berücksichtigen, liegt darin, dass der Wert der Natur „an sich“ nicht *per se* in ökonomischen Bewertungsansätzen erfasst wird, bzw. aus diesen Konzepten herausfällt. Diese basieren auf instrumentellen Werten der Natur, die zunächst dem Eigenwert als solchem diametral gegenüber stehen und daher auch als „extrinsisch“ bezeichnet

werden. Vor diesem Hintergrund ist die tendenzielle Ablehnung ökonomischer Bewertungsansätze, insbesondere in Verbindung mit der Monetarisierung bestimmter Elemente der Natur seitens des BUND, von Green Peace und des WWF zu verstehen. Die Befürchtung ist, dass durch den Rückgriff auf ökonomische Modelle der intrinsische Wert außer Acht gelassen wird, bzw. nur jene Elemente der Natur, bzw. der biologischen Vielfalt als schützenswert erachtet werden, die einen Nutzen aufweisen. Problematisch erweist sich dies vor allem aufgrund von Nutzungskonflikten und der Frage, wie sich eine ökonomische Bewertung auf die Lösung dieser und die Priorisierung von Nutzungsformen der Natur auswirkt (TAB19).

Risiko: Ausblendung ethischer, subjektiver und ideeller Begründungen

Kritik wird oft an der Einseitigkeit ökonomischer Bewertungsmethoden geübt.¹⁷³ Eine rein ökonomische Betrachtung erfasst lediglich den Tauschwert auf dem Markt, nicht aber einen subjektiven Nutzwert oder ideelle Werte. „Diese können einer Bewertung unter reinen Tauschwertaspekten vorgehen. Es sind ‚zeitlose‘ Schutzgüter, die keinem ökonomischen Wertverlust unterliegen. Außerdem ist das Überleben ärmerer Bevölkerungen meist von den kostenlosen Leistungen der Natur abhängig. Diese nicht monetär zu messende Bedeutung der Ökosystem-Dienstleistungen wird systematisch unterbewertet. Ihre zentrale Rolle in der Subsistenzökonomie spiegelt sich auch nicht in Marktpreisen wider. Ein weiterer Aspekt ist, dass ökonomische Theorien den absoluten Mangel nicht kennen, d. h. eine Knappheit, bei der es keinen Ersatz mehr gibt, wie hoch auch immer der Preis des knappen Gutes sein mag. Um genau diese, den ökonomischen Theorien fremde Situation handelt es sich aber beim Verlust von Ökosystemen und Biodiversität: ist eine Tierart erst einmal ausgerottet oder ein Ökosystem zerstört, kann es nicht ersetzt oder ‚nachgekauft‘ werden. Hinzu kommt, dass unbekannte Arten und solche mit unbekanntem Nutzen bisher noch keinen Wert (‚Preis‘) haben können. Wäre deren unbemerktes Aussterben dann hinzunehmen und wäre es verantwortbar? Auch darauf gibt ein rein ökonomisches Bewertungssystem keine Antwort“ (BUND 2010b: 1).

Risiko: Ressourcenkonflikte und Enteignung durch Privatisierung

Greenpeace lehnt eine ökonomische Bewertung und Inwertsetzung von Biodiversität vor allem dann ab, „wenn über die Preisschilder für Ökosystemare Dienstleistungen tatsächlich die Natur gehandelt wird“ (TAB18). Vor allem das Konzept der Ökosystemdienstleistungen antizipierte die Entwicklung internationaler

¹⁷³ Eine Auseinandersetzung mit Kritikpunkten an ökonomischen Bewertungsmethoden findet sich Hansjürgens, B. 2003: Economic Valuation through cost-benefit analysis – possibilities and limitations. Toxicology 205, 241-151.

Märkte für entsprechende Zertifikate (Biodiversity Offsets), was Greenpeace ablehnt. Greenpeace unterstützt im Zusammenhang mit der Bewertung von Biodiversität zwar verschiedene ökonomische Modelle, etwa die ökonomische Berechnung der Auswirkungen des Biodiversitätsverlustes zur Darstellung der Bedeutung dieser für die Menschen,¹⁷⁴ allerdings vor allem jene, die in erster Linie auf die stärkere Einbindung und Berücksichtigung lokaler Gemeinschaften zum Ziel haben und nicht per se zu globalem Handel mit Rechten an Biodiversität führen:

„Das ist das Gegenkonzept zu dem das man sagt, die Produkte, oder die Natur selber bekommt einen Handelswert, der dann an Börsen oder am Kohlenstoffmarkt oder sonst wo gehandelt werden können. Und in letzteren sehen wir einfach eine große Gefahr, dass gerade die Rechte von indigenen von lokalen Gemeinschaften ausgehebelt werden, dass auch demokratische Entscheidungsprozesse ausgehebelt werden. Und insofern sind wir da sehr kritisch“ (TAB 17).

Auch aus Sicht des EED¹⁷⁵ birgt die ökonomische Bewertung und Inwertsetzung von Ökosystemdienstleistungen die Gefahr der Privatisierung von natürlichen Ressourcen und damit einhergehenden Eigentumsrechten, die den Zugang indigener Gemeinschaften zu lebenswichtigen Ressourcen versperren könnten (TAB15). „Die Idee ist, dass die Natur Dienstleistungen erbringt und diese nicht mehr frei verfügbar sind. Diese Dienstleistungen werden dadurch marktfähig und handelbar“ (TAB15). Das Problem besteht in der Verbindung zwischen anreizorientierten Modellen und dem Schutz der Biodiversität, da letztlich die Gefahr besteht, das Gegenteil zu bewirken, nämlich den Verlust der Biodiversität zu

¹⁷⁴ „Was sich als hilfreich herausgestellt hat ist zum einen was aus der Klimadebatte herauskam, was für eine Rolle die Wälder, gerade auch die tropischen Wälder spielen als Quelle und Senke für CO₂ aber auch für die Zirkulation von Regenereignissen. Dass man solche Dinge aufzeigt und aufzeigt, was ein Ausbleiben des Regens für die Landwirtschaft und die landwirtschaftliche Produktion im Süden Brasiliens in Agentien nach sich zieht. Solche ökonomischen Berechnungen, der Auswirkungen von Verlust, das ist glaube ich hilfreich, um in der Politik, bei den verschiedenen Akteuren ein Umdenken hinzubekommen. Das ist eine Methode um das zu quantifizieren, oder die Folgen des Nichthandelns für den Schutz von Biodiversität aufzuzeigen, auch die ökonomischen Folgen aufzuzeigen, ist sicherlich ein sinnvoller Ansatz. Was kritisch aus unserer Sicht zu sehen ist, ist wenn man sagt, welchen Preis hat Natur, weil man wie man in der Debatte gesehen hat, alle Opportunitätskosten mit einberechnet wird man es nie schaffen die Gelder aufzubringen um ökonomische Nutzung oder die einseitige Nutzung für bestimmte Produktionsgüter dann zu kompensieren. Es ist auch ein gefährlicher Pfad dieses Preislabel der Natur zu geben, weil dann die Gefahr besteht, dass wir irgendwelchen globalen oder internationalen Handel unterzogen wird. Mit der Blüte, dass das dann am Ende an der Börse spekuliert wird und Garnichts mehr mit der Realwirtschaft vor Ort zu tun hat“ (TAB 17).

¹⁷⁵ Der EED selbst arbeitet weder mit dem Konzept der Ökosystemdienstleistungen, noch entwickelt er es konzeptionell seinen Maximen entsprechend weiter. Dennoch, „einerseits wird permanent beobachtet und Tendenzen werden nachvollzogen. Ob diese in konkrete Stellungnahmen und Projekte eingehen ist eine andere Frage. Auch wenn der EED sich nicht zu Wort meldet, hat er oft einen guten Überblick und eine interne Einstellung. Letzteres trifft hinsichtlich des Ansatzes der Ökosystemdienstleistungen auf viele NGOs zu, die zwar eine kritische Haltung einnehmen, sich allerdings nicht dezidiert mit dem Konzept als solchem auseinandergesetzt haben (TAB15).

verstärken und darüber hinaus Verteilungungerechtigkeiten und Armut zu verstärken.

„Wenn man hinget und sagt Biodiversität hat einen Wert, einen ökonomischen Wert, führt dies nicht dazu, dass der Wald stehen bleibt. Es führt dazu, dass der Wald teurer wird und dass man sich die Rechte auf Abholzen, also auf die Nutzung erkaufen kann. In diesem Sinn bedeute Inwertsetzung, dass die Natur einen Preis bekommt, der vielleicht höher ist, aber daraus ergibt sich nicht per se mehr Schutz. Ein weiteres Problem ist, dass es auch um Nutzungsrechte geht und es besteht die Gefahr, dass Menschen das Recht verlieren Natur zu nutzen. Das ist der Grund warum viele Repräsentanten indigener Gemeinschaften Naturschutz ablehnen. Inwertsetzung führt dazu, dass andere ein Recht auf Nutzung bekommen und andere an der Nutzung gehindert werden. Inwertsetzung ist gleich Recht auf Nutzung der Natur und das ist auch der Kern des Ansatzes der Ökosystemdienstleistungen“ (TAB15).

Das katholische Hilfswerk MISEREOR stellt auf ihrer Homepage die Gefährdung der Biodiversität in den Zusammenhang mit dem Klimawandel und der landwirtschaftlichen Produktion in Ländern des globalen Südens und warnt vor einer weiteren Verschärfung der Nahrungsmittelkrise in den Entwicklungsländern.¹⁷⁶ Durch die Vernichtung von Pflanzen- und Tierarten in Folge des Klimawandels werde es zu einem weiteren Verlust von Nahrungsquellen kommen. Dementsprechend wird Kritik an der bisherigen Strategie der Inwertsetzung der Natur im Zusammenhang mit der „Green Economy“ geübt und insbesondere mit dem Prinzip der Grenzen von Ressourcenentnahmen argumentiert.¹⁷⁷ Die steigende Bedeutung technologischer Antworten auf Umweltprobleme birgt massive, teilweise noch unbekannte Probleme, weswegen es Barabara Unmüßg, Vorstand der Beinrich-Böll-Stiftung, zufolge zu Recht sehr viel Kritik an der TEEB-Studie gibt.¹⁷⁸

„Es wird kritisiert, dass hier ein weiterer Schub der Ökonomisierung, der Merkantilisierung der Natur und der Umweltpolitik stattfindet. Es gibt heute immer noch viele Millionen Menschen, die Natur nutzen, ohne sie unwiederbringlich zu zerstören. Sie brauchen keine neuen marktbasiereten Ansätze, wie sie nun allerorten vorgeschlagen werden.

¹⁷⁶ <http://www.misereor.de/presse/pressemitteilungen/pressemitteilungen-detals/article/misereor-biodiversitaet-ist-lebensversicherung-der-menschheit.html>

¹⁷⁷ „Im Kern stellt die Grüne Ökonomie ein eng umfasstes Investitionsprogramm dar: Es zielt darauf ab, vermehrte Investitionen gezielt in Bereiche wie erneuerbare Energien, Abfallentsorgung und -verwertung oder ressourcenschonende Formen der Landwirtschaft, Fischerei und Forstwirtschaft zu kanalisieren. Ressourcen sollen effizienter genutzt und an Naturkreisläufe angepasste Formen der Produktion gefördert werden. Eine wichtige Säule stellt die Einpreisung der ‚wahren Kosten‘ von Naturverbrauch und Umweltverschmutzung dar. Das grüne Investitionsprogramm richtet sich weder an die Menschen, die in der informellen Ökonomie von Großstadtlums überleben, noch an ländliche Armutsgruppen, denen es an Zugang zu natürlichen Ressourcen mangelt. (...) Die Menschheit wird die natürlichen Grenzen des Planeten nur dann einhalten können, wenn dem Prinzip der Effizienz auch die Grenzen von Ressourcenentnahme und Verbrauch - also das Prinzip der Suffizienz - an die Seite gestellt wird“ (Luig, B. 2012: Nachhaltige Entwicklung in den Grenzen des Planeten, Forderungen an die Rio+20 Konferenz im Auftrag der Deutschen Bischofskonferenz Misericordiae e.V.).

¹⁷⁸ <http://www.schattenblick.de/infopool/umwelt/report/umri0015.html>

Und kann man Natur nicht einfach auch in Ruhe lassen, z. B.z. B. nicht in der Arktis oder in Urwäldern nach Rohstoffen graben? [...] Wir wollen keiner falschen Ökonomisierung der Natur das Wort reden, bei der ein weiteres Mal lokale Bevölkerungen enteignet und vertrieben werden. Wer Natur ökonomisiert und aus Natur, Ökosystemen und Biodiversität ein Handelsgut macht bzw. ein "asset", wie es so schön heißt, der braucht, wenn er damit Handel treiben möchte, Eigentumsverhältnisse. Das führt leider dazu, dass gemeinschaftliche Nutzungsformen (Commons) zerstört werden, Menschen vertrieben und rechtlos gemacht werden“.¹⁷⁹

Bei der „Monetarisierung der Natur“ handelt es sich auch um einen Kampfbegriff der Unmüßig et al. (2012) zufolge in Debatten im Umfeld von Rio +20 von Vertretern der Länder des Globalen Südens gebraucht wird, um die Ablehnung gegenüber der Ökonomisierung der Natur durch den industrialisierten Norden deutlich zu machen. Dies wird beispielsweise anhand der Haltung von Pablo Solon, dem ehemaligen Botschafter Boliviens bei der UN und einflussreicher Intellektueller in Lateinamerika sichtbar, für den die grüne Ökonomie in ihrem Kern eine neue Qualität der Merkantilisierung der Natur einleitet. „Nicht nur Material der Natur soll vermarktet werden, sondern Prozesse und Funktionen der Natur. So soll in Zukunft nicht nur das Holz der Wälder, sondern auch deren Potenzial, CO₂ zu binden, vermarktet werden“, so Solon (Unmüßig et al. 2012: 24).

„Die Sorge der Menschen ist doch, dass man damit Privatunternehmen und Leute anzieht, deren wahre Interessen im Markt, im Handel und der Kommerzialisierung liegen. Hat die Geschichte nicht auch aufgezeigt, dass die Kommerzialisierung von Natur in den meisten Fällen zu Enteignung und Verdrängung der traditionellen Nutzer führt? [...]“¹⁸⁰

Die Rosa-Luxemburg Stiftung behandelt das Thema in einem übergreifenden Papier zur Green Economy. Dem Autor zufolge laufen die Vorschläge zu einer Green Economy Gefahr, „die kapitalistische Inwertsetzung der Natur zu vertiefen“, die sowohl im Rahmen der Klimapolitik, als auch an der Zunahme marktbasierter Instrumente im Bereich der Biodiversitätspolitik stattfindet. „Das wird aktuell im Bereich der Klimapolitik an dem neuen Zauberinstrument REDD für die Geldfüsse deutlich, wenn Emissionen aus Entwaldung und zerstörerischer Waldnutzung verringert werden (REDD – Reducing Emissions from Deforestation and Degradation) oder an dem internationalen Forschungsvorhaben «The Economics of Ecosystems and Biodiversity» (TEEB), das auf die Ökonomisierung der biologischen Vielfalt abzielt“ (Brand 2012: 15).

¹⁷⁹ Ebd.

¹⁸⁰ In einem Interview mit Pavan Shukdev, dem Leiter der TEEB-Studie, spricht Unmüßig diesen auf die Notwendigkeit einer Ökonomisierung und Finanzialisierung der Biodiversität für deren Schutz an: <http://www.boell.de/oekologie/marktwirtschaft/oekologische-marktwirtschaft-niemand-will-der-natur-ein-preisschild-umhaengen-15026.html>

Chance: Konsequente Anwendung des Verursacherprinzips, aber mit Vorbehalt!

Ein häufig gebrauchtes Argument zur Befürwortung ökonomischer Bewertungssysteme ist, dass diese zu einer präziseren und umfassenderen Benennung von Umweltschäden beitragen. Die Hoffnung ist, dass die Darstellung des ökonomischen Wertes der Biodiversität ein valides Instrument zur konsequenteren Anwendung des Verursacherprinzips liefert und Unternehmen die „wahren“ Kosten von Schäden an der Natur übernehmen. Als Beispiel führt Unmüßig die Bewertung von Umweltschäden nach einem Schiffsunglück an, welches massive Schäden für ganze Ökosysteme mit sich führt.¹⁸¹ Die Erfassung der Gesamtschäden allerdings bedürfe, so dass Argument, auch eine Bewertung all jener Teile der Biodiversität, die keinen unmittelbaren ökonomischen Nutzen haben. So könne die Anlastung negativer externer Effekte, nicht nur begründet, sondern auch konsequenter und mit Blick auf den volkswirtschaftlichen Gesamtnutzen durchgeführt werden, weswegen aus Sicht der meisten zivilgesellschaftlichen Akteure eine ökonomische Bewertung der Biodiversität in diesem Zusammenhang zu befürworten sei (TAB17; TAB13).

„Eine – wenn auch nur annähernde – Bestimmung von monetären Größen ist zum Beispiel wichtig, um Schäden zu messen. Welche Strafen sollen die Betreiber der Deepwater Horizon für die Schäden an Ökosystemen der Tiefsee im Golf von Mexiko zahlen? Welchen Schaden richtet ein Schiff an, das ein Korallenriff durchpflügt? Und sicherlich ergibt es auch Sinn abzuwägen, ob etwa die Investitionen in Wasseraufbereitung oder aber in den Schutz von Quellgebieten teurer sind. Der Natur einen Preis geben – dass soll laut TEEB (The Economy of Ecosystems and Biodiversity), eine Initiative unter Federführung von UNEP, Politiker/innen und Unternehmer/innen bei Entscheidungen helfen, und zwar in einer Sprache, die sie verstehen. Unternehmen sollen Risiken besser erkennen, Politikinnen und Politiker versteckte Kosten und langfristige Folgen ihres Handelns wahrnehmen“ (Unmüßig et al. 2012: 25).

Der BUND vertritt eine ähnliche Position. Bereits im Jahr 2010 argumentiert der BUND, dass „die ökonomische Bewertung des Nutzens von Ökosystemen und der Artenvielfalt für die menschliche Gesellschaft [...] letztlich nur ein Instrument sein [...] – ein nützliches, aber nur, solange man seine Grenzen beachtet und seine Risiken und Schwächen politisch auffängt“ (BUND 2010b: 2; BUND 2010a). Der BUND weist auf 5 Prämissen hin, die bei einer Implementierung entsprechender Konzepte durch die Bundesregierung berücksichtigt werden müssen:

1. *„Die Auseinandersetzung mit ethischen Fragen, z. B.z. B. der inter- und intra-generationellen Gerechtigkeit und des Umgangs mit dem nicht monetarisierbaren Wert der Natur muss weitergeführt werden. Ihre Ergebnisse müssen den Rahmen für ökonomische Instrumente setzen.*

¹⁸¹ <http://www.schattenblick.de/infopool/umwelt/report/umri0015.html>

2. Die ideellen Werte der Natur sind bei politischen Entscheidungen den ökonomischen Bewertungen vorzuziehen, da das Risiko „blinder Flecke“ für die nicht-monetarisierbaren Werte der Natur besteht. Rein ökonomische Bewertungen dürfen weder als Argumentationshilfen noch als Entschuldigungen für die alleinige Ausrichtung der Politik an kurzfristigen Interessen dienen.

3. In Zukunft müssen beide Schutzziele gleichwertig verfolgt werden: 1. der Schutz der Ökosystem-Dienstleistungen und 2. der Schutz der biologischen Vielfalt. Beide Ziele überschneiden sich, sie sind jedoch nicht deckungsgleich: keines von beiden kann durch die Verfolgung nur des jeweils anderen Ziels erreicht werden. So sind Arten, die keinen erkennbaren Nutzen für die Dienstleistungen erbringen, keineswegs wertlos oder überflüssig. Hier muss die Politik geeignete Rahmen setzen.

4. Entscheidet sich die Staatengemeinschaft dennoch, TEEB einzuführen, dann wäre zuallererst ein Inventar der zu berücksichtigenden Dienstleistungen zu erstellen. Definiert werden muss auch, welche Dienstleistungen durch mögliche Eingriffe nicht gestört werden dürfen. Wird eine solche Bestandsaufnahme nicht durchgeführt droht eine einseitige Optimierung. Dies hat z. B. z. B. nicht nur in Europa u.a. zur umweltschädlichen Intensivlandwirtschaft und zur Gentechnik geführt. Einseitige „Optimierungen“ verursachen ebenso die Zerstörung tropischer Wälder und europäischer Wiesen und Weiden, z. B. z. B. beim Anbau von Biomasse zur Treibstoffgewinnung.

5. Der dringend erforderliche „Naturschutz in der Fläche“ braucht zudem neue Landnutzungs-Standards, wie sie z. B. für den biologischen Landbau zur Reduzierung von Grundwasserbelastungen und Emissionen gelten“ (BUND 2010b: 2).

Um eine Entwertung von Biodiversität zu vermeiden, die keinen für den Menschen oder für die Funktionstüchtigkeit eines Ökosystems ersichtlichen Nutzen erbringt, fordert der WWF die Einhaltung planetarischer Grenzen (WWF 2012a, 2012b, 2012c) und eine umfassende Bilanzierung von Naturkapital:

„Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) ist gegenwärtig der Hauptindikator für Fortschritt und Wohlstand eines Landes. Dabei bleiben jedoch wichtige Aspekte unberücksichtigt: Es werden weder die ökologischen Kosten und Leistungen angerechnet und einbezogen noch der Grad des menschlichen Wohlergehens. Der WWF fordert deshalb eine ökonomische Vollkostenrechnung mit einem Indikatorensystem, das neben der reinen Wirtschaftsleistung auch soziale Aspekte sowie die Leistungsfähigkeit der Ökosysteme und das Naturkapital eines Landes mit einbezieht. Der ökologische Indikator soll jährliche Veränderungen und Ströme des natürlichen Kapitals wie Luft, Wälder, Süßwasser und biologische Vielfalt aufzeigen“ (WWF 2012a: 5).

Chance: Erhalt tropischer Gebiete durch Kompensationszahlungen und Lösung von Nutzungskonflikten

Aus Sicht von Barbara Unmüßig, Vorstandsmitglied der Heinrich-Böll-Stiftung, stellt das Modell der Kompensationszahlungen, wie es etwa im Fall der Yasuni Initiative

aufgegriffen wird, ein erfolgreiches und positives Modell dar, welches wichtig ist für den Schutz der globalen Gemeinschaftsgüter.¹⁸² „Die Grundsatzfrage, ob es Kompensationsleistungen fürs Nichtstun, für das Nicht-Ausbeuten gibt, gehört für mich zu einer sehr, sehr wichtigen Debatte innerhalb der gesamten Umweltdiskussion. Und deswegen wäre auch Yasuni als erfolgreiches Modell so wichtig. Wo die Staatengemeinschaft sagt: Ja, für die globalen Gemeinschaftsgüter unterstützen wir dieses Modell, bei dem das Erdöl in der Erde gelassen wird.“¹⁸³ Aus Sicht der meisten NGOs ist in diesem Fall eine ökonomische Bewertung sinnvoll und aus diesem Grund wird PES tendenziell, jedoch nicht vorbehaltlos befürwortet die Anwendung der PES (siehe Kapitel 3.4.1.). Von der Einführung der PES erwartet man sich auch ein valides Instrument zur Entscheidungsfindung und Legitimation zur Lösung von Nutzungskonflikten, vor allem zwischen ökologischen und ökonomischen Zielen.¹⁸⁴

In diesem Zusammenhang wird zwischen der unterschiedlichen Tragweite ökonomischer Bewertung und Inwertsetzung differenziert. Monetarisierung muss demnach nicht automatisch zur Vermarktung der Natur führen; sie kann jedoch dazu beitragen, dass Politiker versteckte Kosten und langfristige Folgen ihres Handelns wahrnehmen und mitberücksichtigen. Die Idee ist, dass durch die konsequentere Berücksichtigung des Wertes der Biodiversität, bzw. der Natur in Kosten-Nutzen-Analysen, bzw. Multikriterien-Analysen eine bessere Steuerung politischen Handelns möglich wird und objektive Entscheidungshilfen zur Lösung von Nutzungskonflikten geschaffen werden. Der BUND befürwortet vor allem die Verwendung von Multikriterienanalysen und warnt vor einer einseitigen Verwendung von Kosten-Nutzen-Analysen (TAB13).

Chance: Realisierung einer grünen Wirtschaft?

Grundsätzlich wird erkannt, dass die ökonomische Bewertung der Biodiversität zur Realisierung einer „grünen Wirtschaft“ beitragen kann. Das Konzept der Green Economy wird allerdings von den meisten Befragten sehr kritisch aufgenommen.

¹⁸² <http://www.schattenblick.de/infopool/umwelt/report/umri0015.html>

¹⁸³ Ebd.

¹⁸⁴ Oftmals sind es Unvereinbarkeiten zwischen unterschiedlichen Gesetzen und rechtlichen Maßnahmen, die man durch PES zu lösen glaubt. In Indien beispielsweise konkurrieren Schutzmaßnahmen mit Gemeinschaftsrechten unter dem „Forest Right Act“ (FRA) aus dem Jahr 2006 („tiger or tribals“). Naturschützer haben sich angesichts eines potentiellen Rückganges der Tigerpopulation massiv gegen die Zuerkennung des Rechtes indigener Völker in diesem Gebiet zu leben und Früchte, Sträucher, Blätter und andere naturprodukte zu sammeln, zu nutzen und zu handeln ausgesprochen. Im Zuge von Naturschutzprojekten kommt es in Indien immer wieder zu Vertreibungen und zur Verfolgung indigener Gemeinschaften (Vira und Adams 2009).

(siehe ANNEX 4). Vor diesem Hintergrund, und auch in Anbetracht des Widerstandes in Rio + 20 seitens der BASIC und ALBA-Staaten, zweifeln viele zivilgesellschaftliche Akteure, mit Ausnahme des Global Nature Fund, an der Umsetzbarkeit einer starken Nachhaltigkeit mithilfe des Konzeptes des Green Economy. Ein weiterer Grund für die Ablehnung der Annahme, dass eine ökonomische Bewertung der Biodiversität zur Realisierung einer grünen Wirtschaft beiträgt, ist, die Befürchtung, dass mit einer weiteren Ökonomisierung von Naturkapital unvorhersehbaren Folgen und Risiken einhergehen (siehe oben). Hieraus ist auch die sehr zurückhaltende (Greenpeace, WWF) und teils stark ablehnende (Rosa-Luxemburg-Stiftung, EED; Heinrich-Böll-Stiftung) Haltung gegenüber einer ökonomischen Bewertung der Biodiversität zu verstehen. Während politische Stiftungen wie die Heinrich-Böll-Stiftung und die Rosa-Luxemburg-Stiftung die ökonomische Bewertung der Biodiversität kritisch reflektieren und diese nur in einschränkendem Maße befürworten, verweisen die Konrad-Adenauer-Stiftung und die Hans-Seidel-Stiftung vorwiegend auf die positiven Aspekte der ökonomischen Inwertsetzung der Biodiversität, da diese zur Umsetzung einer grünen Wirtschaft beiträgt und als Instrument für die „Vermeidung des globalen Klimawandels“ dient (Hübner 2011: 19). Ein Vertreter der KAS tritt, auf ordnungspolitische Grundsätze verweisend, für die Entwicklung eines globalen CO₂ Zertifikatehandels ein. „Zum anderen sollte verstärkt überlegt werden, wie – insbesondere in Schwellen- und Entwicklungsländern – einheitliche Märkte für Ökosystem-Dienstleistungen umgesetzt werden können“ (Hübner 2011: 20). Als Vorbild hierfür fungiert laut Hübner „der europäische Ansatz [...], bei dem Landeigentümer als Anbieter von Klimaschutz auftreten. Als rechtliche Grundlage könnte ein erweitertes ABS-Protokoll dienen, das sämtliche Ökosystem-Dienstleistungen verfügungsberechtigt abdeckt“ (Hübner 2011: 20).

Chance: Schaffung von Aufmerksamkeit, Finanzierung des Naturschutzes und die Reduktion von Komplexität

Als Stärke ökonomischer Bewertung und Inwertsetzung von Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen wird das Potential des Ansatzes gesehen, den Verlust der Biodiversität anhand der Beimessung eines konkreten Wertes leichter zu kommunizieren. Einem Mitarbeiter des GNF zufolge bietet es eine Entscheidungshilfe, da es zu einer besseren Darstellung der Gefahren und Risiken des Rückgangs von Biodiversität beiträgt (TAB17). Das Hauptargument ist dementsprechend, dass das Konzept Aufmerksamkeit schafft für die Abhängigkeit der Gesellschaft von ihren natürlichen Lebensgrundlagen (TAB13) und den Boden ebnet für die Einbindung von Akteuren aus der Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft über die Grenzen der VertreterInnen von Naturschutzverbänden

hinaus.¹⁸⁵

In diesem Sinne wird die anthropozentrische Ausrichtung des Ansatzes oft als Stärke identifiziert, wobei vor allem Umweltverbände, NGOs und die Kirchen, eben hierin eine Schwäche sehen. Einem Mitarbeiter von Greenpeace zufolge legt die Darstellung des ökonomischen Wertes der Biodiversität den Grundstein für das Erreichen anderer Zielgruppen, die sich in eine rein ethisch motivierte Diskussion zur Begründung der Erhaltung Biodiversität schwer eingliedern lassen (TAB18). Darüber hinaus wird argumentiert, dass sich der Ansatz trotz seines hohen Abstraktionsgrades für die Erklärung und Darstellung von Zusammenhängen wie etwa zwischen dem Verlust der Biodiversität, der Degradierung von Ökosystemen und einem potentiellen wirtschaftlichen Schaden eignet.

„Solche ökonomischen Berechnungen, der Auswirkungen von Verlust, das ist glaube ich hilfreich, um in der Politik, bei den verschiedenen Akteuren ein Umdenken hinzubekommen. Das ist eine Methode um das zu quantifizieren, oder die Folgen des Nichthandelns für den Schutz von Biodiversität aufzuzeigen, auch die ökonomischen Folgen aufzuzeigen, ist sicherlich ein sinnvoller Ansatz“ (TAB18).

Zudem erleichtert das Konzept den komplexen Begriff der Biodiversität auf die Ebene des Nutzens herunterzubrechen und hierdurch Raum für die Entwicklung ökonomischer Instrumente zu öffnen. In diesem Sinne trägt der Ansatz zum „Mainstreaming“ der Biodiversität bei und dazu Biodiversität verständlich zu machen, in dem Sinne, dass Biodiversität als Lebensgrundlage dargestellt wird, dessen Erhaltung sich wirtschaftlich lohnt.

Im März 2011 fand in Stuttgart Hohenheim das „Dialogforum Ethik: Biodiversitätsstrategien begründen und kommunizieren“ unter der Leitung des BfN statt. Das Ergebnis der Tagung bestätigt, dass im öffentlichen und politischen Diskurs vor allem auf „Klugheitsargumente“ für den Schutz der Biodiversität und die Implementierung der Biodiversitätsstrategie zurückgegriffen wird. Eine Forderung des BfN ist, dass Argumente und Begründung nicht ausschließlich auf ökologischen und ökonomischen Sachverhalten basieren sollen, sondern auch Glücks- und Gerechtigkeitsargumente sowie die mit diesen verbundenen ethischen Grundlagen inkludieren sollen.¹⁸⁶ Auf der Projektseite wird angemerkt, dass „die bisherigen Argumentationen für den Naturschutz und die biologische Vielfalt in Deutschland ihr Gewicht auf ökologische und ökonomische Sachverhalte legen, Klugheitsargumente also, die aber wiederum nur einen Ausschnitt der Debatte darstellen. Eine zukünftige Ausweitung der Naturschutzkommunikation auf Gerechtigkeits- und

¹⁸⁵ „Die Darstellung eines ökonomischen Wertes ist schon mal etwas, was dann auch andere Entscheidergruppen erreicht, als eine rein ethisch motivierte Diskurssion um Biodievrsität. Man erreicht neue Zielgruppen, mit einer solchen Sichtweise. Das ist sicherlich das sinnvolle. Man kann auch Zusammenhänge erklären mit dem Konzept was auch sinnvoll ist“ (TAB 17).

¹⁸⁶ Der Tagungsbericht ist unter folgendem Link kostenlos abrufbar: http://www.bfn.de/0304_ethik_biodiversitaet_argume.html

Glücksargumente ist daher dringend erforderlich."¹⁸⁷

In einer seiner Broschüren führt der BUND 10 Gründe¹⁸⁸, bzw. Argumente an, warum die Biodiversität zu schützen sei.¹⁸⁹ Einige dieser Gründe beziehen sich

¹⁸⁷ Ebd.

¹⁸⁸ „1. Dienstleistungsunternehmen Natur: Alles für umsonst! Die Natur stellt uns großzügig und kostenlos ihre Leistungen zur Verfügung. Und eine artenreiche, intakte Natur erspart uns Kosten: Je intakter ihre Selbstreinigungskräfte sind, desto kostengünstiger ist z. B. die Gewinnung von Trinkwasser oder die Aufbereitung von Abwasser. Gesunde Böden benötigen weniger Dünger. Die Bestäubung von Kulturpflanzen durch Insekten bringt dem Menschen erheblichen Profit ein – und könnte technisch nicht bewerkstelligt werden.

2. Ihr Marktwert ist hoch : Eine umfassende Schätzung des wirtschaftlichen Wertes der biologischen Vielfalt fällt schwer, sie ist ungeheuer komplex. Allein der jährliche Marktwert der aus genetischen Ressourcen abgeleiteten Produkte wird auf 500 bis 800 Milliarden US Dollar geschätzt.

3. Heilpflanzen: Schatzkammer der Medizin: Die Natur ist eine wahre Schatzkammer für die Medizin. In Deutschland basiert fast die Hälfte aller zugelassenen Arzneimittel auf Heilpflanzen bzw. auf deren Inhaltsstoffen. So sind z. B. die Ausgangsstoffe für Aspirin in Weidenrinde und im Echten Mädesüß enthalten. Und die Natur hält noch viele Heilstoffe bereit, die wir bis heute nicht kennen. Aber gerne kennenlernen würden.

4. Nach dem Vorbild der Natur: innovative Technik: Die Bionik – die Verknüpfung von „Biologie“ und „Technik“ – versucht, Funktionsweisen der Natur in innovativer Technik aufzugreifen. Bekanntes Beispiel: Der Lotus-Effekt. Die Lotusblume verfügt über eine selbstreinigende, extrem abweisende Oberfläche. Nach diesem Vorbild konnten im Labor Oberflächenbeschichtungen hergestellt werden, die heute beispielsweise im Fassadenschutz Einsatz finden. Die Natur bietet eine üppige Fundgrube an – aus der viele Modelle bereits verschwunden sind. Und weiter verschwinden.

5. Tourismus braucht Landschaft: Der Tourismus ist angewiesen auf intakte Natur, der Urlauber sucht schöne Landschaften. Daher reagiert die Branche sensibel auf Umweltkatastrophen und Naturzerstörung. Heute zählt die Tourismuswirtschaft noch zu den am stärksten wachsenden Branchen. Eine vielfältige Natur lässt sich gut vermarkten. Denn Urlaub heißt für viele auch Entdecken von Neuem. Entdecke die Vielfalt.

6. Vernetzte Natur: Wenn Rädchen fehlen...Mit dem Verlust an biologischer Vielfalt verringert sich die Fähigkeit der Erde, mit Veränderungen wie dem Klimawandel klarzukommen. Denn jede Art übernimmt Funktionen, ist Teil weitreichender ökologischer Prozesse. Wenn wichtige Rädchen fehlen, können die Folgen brisant sein. Das Verschwinden einer Art kann ganze Lebensgemeinschaften zum Einsturz bringen. Zwar sind Ökosysteme anpassungsfähig. Aber sie sind nicht beliebig belastbar. Je größer aber die biologische Vielfalt, desto eher ist die Anpassungsfähigkeit der Arten und damit auch des Menschen an sich verändernde Umweltbedingungen gegeben. Von vielen Arten wissen wir bis heute nicht bis ins Detail, welche Funktionen sie erfüllen und welchen indirekten und direkten Nutzen sie für den Menschen haben könnten. Verspielen wir diesen Reichtum nicht weiter.

7. Raus in die Natur ...Raus in die Natur. Das heißt Erholung. Das heißt den Kopf frei kriegen. Das heißt Ruhe finden. Natur erleben vermindert nachweislich Aggressivität. Sie lässt uns – uns erholen. Und inspiriert uns. Eine abwechslungsreiche Landschaft spricht unsere Sinne naturgemäß stärker an als z. B. ein monotoner Fichtenforst. Wir wollen Vielfalt. Wir brauchen Vielfalt. Das weiß z. B. auch die Immobilienbranche: Die Nähe zu attraktiver Natur erhöht den Immobilienwert.

8. So vielfältig wie Heimat: Natur und Landschaft prägen die Identität von Regionen und denen, die dort leben. Sie sind wesentlicher Teil eines Heimatgefühls. Ihr Verlust bedeutet auch einen Verlust an Heimat nicht weiter.

9. Vielfalt ist Kulturgut: Immer denselben Apfel verputzen? Auch die Vielfalt unserer Kulturpflanzen zählt zur Biodiversität. Die Kulturlandschaft in Deutschland mit regional angepassten Haustierrassen und Obst- und Gemüsesorten, die in bäuerlicher Tradition entstanden sind, muss auch als eine kulturelle Leistung betrachtet werden. Auch sie machen die regionalen Besonderheiten, die regionale Vielfalt aus.

direkt auf den ökonomischen Wert der Biodiversität, andere auf die Bedeutung der Biodiversität für die Funktion von Ökosystemen oder die Aufrechterhaltung von Lebensräumen und Kulturlandschaften. Eine genauere Betrachtung der angeführten 10 Gründe zeigt, dass vor allem auf die wirtschaftliche Bedeutung der Biodiversität hingewiesen wird und auch nicht kommerzielle Werte wie etwa das ästhetische Erleben einer Landschaft und deren Erholungswert an die damit verbundene Wirtschaftskraft gekoppelt werden. Aus diesem Blickwinkel sind 7 der 10 angeführten Gründe an eine volkswirtschaftliche Logik gekoppelt. Im ersten Argument heißt es, dass das „Dienstleistungsunternehmen Natur“ „großzügig und kostenlos ihre Leistungen zur Verfügung stellt. Dieser und auch andere Verweise auf den ökonomischen Nutzen, der aus der Biodiversität entsteht, dient jedoch in erster Linie als Argument für den Schutz der Biodiversität und impliziert nicht die Monetarisierung von Ökosystemdienstleistungen (TAB13).

Zieht man die Unterscheidung zwischen Klugheitsargumenten, Gerechtigkeitsargumenten und Glücksargumenten heran, die im Jahr 2011 von Eser et al. ermittelt wurde und die im Rahmen der Erhebung des Naturbewusstseins in der deutschen Bevölkerung durch den BfN angewendet wird, so finden sich in der Liste des BUND lediglich zwei dieser Argumente wieder. Dominierend sind erstens Klugheitsargumente und zweitens Glücksargumente. Auf Gerechtigkeitsargumente wird im Rahmen der Broschüre nicht verwiesen. Interessanterweise entspricht dies aber nicht der grundsätzlichen Einstellung des BUND, der beispielsweise eine ökonomische Bewertung der Biodiversität nur in sehr eingeschränktem Maß befürwortet (TAB13; BUND 2010a, 2010b; siehe Kapitel 5.5.3).¹⁹⁰ Die Verwendung

10. Schön, vielseitig, eigen: Es ist die Schönheit der Natur, die uns fasziniert, berührt, von der wir zehren. Ebenso wie von ihrer Vielfalt und Eigenart. Wir blicken in verschiedenste Gesichter. Es tut gut, ihnen zu begegnen. Statt den Blick nur über einen Maisacker schweifen lassen zu können. Und dann ist da noch etwas. Eine Empfindung von Respekt vor dem Leben, dem eigenen und dem anderer Lebewesen. Verbunden mit dem Wunsch, Leben und Lebensgrundlage zu bewahren. Das ist unsere Verantwortung. Immer. Überall“ (BUND 2012b: 8ff).

¹⁹⁰ „Der BUND steht der ökonomischen Bewertung von Ökosystemen im Speziellen und der Verwendung des Konzeptes im Allgemeinen mit Vorbehalt gegenüber und verwendet den Begriff vor allem zur Stärkung der Naturschutzargumentation etwa in Projektanträgen zur Akquisition von Fördergeldern. In diesem und in anderen Zusammenhängen wird der Ansatz allerdings unter Berücksichtigung bestimmter Kriterien verwendet, etwa, dass dieser nicht gleichgesetzt wird mit Biodiversität oder, dass er nicht ausschließlich auf die Entwicklung marktbasierter Instrumente zum Schutz von Ökosystemdienstleistungen reduziert wird“ (TAB13). „Vom Ansatz der Ökosystemdienstleistungen selbst erwartet sich der BUND im besten Fall einen besseren und effektiveren Naturschutz in Deutschland und weltweit, dadurch, dass mit der Verbreitung der inhärenten anthropozentrischen Argumentationslogik eine erhöhte Priorisierung und Wertschätzung der Natur und des Naturschutzes einhergeht. Im ungünstigsten Fall könnte es aus Sicht des BUND zu einer Entwertung bestimmter Aspekte von Biodiversität kommen, d.h. all der Bestandteile der biologischen Vielfalt, für die keine von ihnen abhängige Ökosystemdienstleistung bzw. kein wirtschaftlicher Nutzen identifiziert werden kann“ (TAB13).

ökonomischer Modelle, insbesondere des Ansatzes der Ökosystemdienstleistungen, bzw. der „Dienstleistungen der Natur“ wird allerdings als Instrument zur besseren Kommunikation des Themas Biodiversität an die Öffentlichkeit verstanden:

“I think the environmental services approach is very useful as an access to society. When you talk to people about biodiversity, a very complicated topic, it is difficult to explain what ecosystems are, how they function, what benefits they create. The ecosystem approach has merit these concrete examples of how work is produced by ecosystems and used by societies and how we benefit from it. In that sense it has been very useful to bridge some of the gaps between science and society, between science and politics, between various scientific and private sectors. The approach speaks in many of these different terms” (TAB03).

5.6 Entwicklungen in der Biodiversitätsforschung

5.6.1 Förderung und strategische Ausrichtung der Biodiversitätsforschung

In Deutschland wurde die Förderung der Biodiversitätsforschung in den letzten Jahren erhöht und die Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Politik verstärkt. Im Rahmen der Konferenz "Biodiversitätsforschung - Meilensteine zur Nachhaltigkeit!" des BMBF im Jahr 2010 in Berlin betont Staatssekretär Dr. Helge Braun:

"Biodiversität darf nicht länger nur ein Schönwetterthema sein. Die Kommunikation zwischen Biodiversitätsforschung und Biodiversitätspolitik muss vertieft und Entwicklungszusammenarbeit und Biodiversitätsschutz enger miteinander gekoppelt werden [...] Zur Biodiversität darf es nicht nur Lippenbekenntnisse geben. Deshalb werden wir in den kommenden Jahren den Anteil für Biosphärenforschung erhöhen".¹⁹¹

Innerhalb der NBS wird mehrfach betont, dass wissenschaftliche Forschung und Bildung wesentlich zur Umsetzung der deutschen Biodiversitätspolitik und zur Implementierung der CBD beiträgt.¹⁹² Die Rolle der Wissenschaft im engeren Sinne umfasst laut nationaler Biodiversitätsstrategie folgende Bereiche:

- *Die Erstellung von Datenbanken, bzw. der Beitrag zu globalen Datenbanken wie etwa der Global Biodiversity Information Facility*¹⁹³

¹⁹¹ <http://www.bmbf.de/press/2823.php>

¹⁹² Einen wichtigen Beitrag zur Schaffung eines Überblicks über aktuelle Forschung im Rahmen des Übereinkommens über die biologische Vielfalt leistet das Bundesamt für Naturschutz, welches hierzu regelmäßig Berichte in der Reihe „Treffpunkt Biologische Vielfalt“ publiziert, deren Inhalt im Rahmen von Naturschutzakademien erarbeitet und präsentiert werden. http://www.bfn.de/0304_veroe.html#c63725.

¹⁹³ „Die ‘Global Biodiversity Information Facility’ (GBIF) ist eine internationale Einrichtung der Forschungszusammenarbeit, die die Digitalisierung und globale Bereitstellung von Informationen über Arten koordiniert. Auch die anderen globalen biodiversitätsrelevanten Übereinkommen (z. B. Bonner Konvention zur Erhaltung wandernder wild lebender Tierarten, Ramsar-Konvention zum Schutz von

- *Die Bearbeitung von Assessments, bzw. der Beitrag zu globalen Assessments wie etwa dem Global Biodiversity Outlook¹⁹⁴*
- *Die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses insbesondere zur Erhöhung der taxonomischen Kapazität¹⁹⁵*

Darüber hinaus weist die nationale Biodiversitätsstrategie auf zu schließende Lücken innerhalb wissenschaftlicher Forschung, Koordination und Vernetzung hin, die durch zusätzliche Kapazitäten aufgestockt werden sollen (BMU 2007a: 91).

- *Weiterentwicklung des Weltregisters für wandernde Arten (GROMS)*
- *Weiterentwicklung der technischen Biologie und Bionik*
- *Übertragung von Bionik als Modell für kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) in Entwicklungsländer*
- *Ausbau des Clearing House Mechanismus der CBD zu einem Forschungs- und Know-how-Transfer-Mechanismus*
- *Auszeichnung von Forschungsk Kooperationen, auch als „Benefit-Sharing“*
- *aktive Begleitung des Technologietransfer-Expertenworkshops, evt. Ausrichtung in Deutschland*
- *Stärkung der angewandten Agrarforschung zu wettbewerbsfähigen Bewirtschaftungsmethoden und Produktionstechniken, die die Erhaltung der biologischen Vielfalt und den Schutz des Naturhaushaltes gewährleisten*
- *Stärkung der Modellvorhaben zu gefährdeten Nutzpflanzensorten und Haustierrassen*

Zur Unterstützung dieser Agenden sieht die nationale Strategie eine stärkere Vernetzung der deutschen Biodiversitätsforschung vor. Ziel dieses Vorhabens ist (BMU 2007a: 91):

- *Forschungsverbände zu schaffen und den wissenschaftlichen Dialog zu verbessern,*
- *den Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Praxis (einschließlich Politik und Verwaltung) und von Fragestellungen aus der Praxis in wissenschaftliche Forschung zu verbessern,*
- *den Dialog mit der Öffentlichkeit, u.a. über Medien und Bildungseinrichtungen, zu fördern.*

Feuchtgebieten, Afrikanisch-eurasisches Wasservogel-Übereinkommen AEWA) sollen ihren spezifischen Beitrag leisten“ (BMU 2007a: 21).

¹⁹⁴ S.o.

¹⁹⁵ „Hinzu kommt, dass in den letzten 30 Jahren weltweit die Zahl der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die Arten erkennen und Artenvielfalt inventarisieren können, drastisch abgenommen hat. Es gibt kaum Investitionen in taxonomische Projekte und kaum noch Expertise für Taxonomie“ (BMU 2007a: 16).

Um dieses Bestreben zu realisieren, hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft vier Arbeitsgruppen eingerichtet, die sich mit unterschiedlichen Aspekten der Biodiversitätsforschung befassen.¹⁹⁶

- AG "Biodiversitätsdaten"
- AG "Biodiversitäts-Forschungsverbände"
- AG "Access and Benefit Sharing (ABS)"
- Die AG "Monitoring und Indikatoren"

Im Jahr 2009 hat die DFG einen Bericht mit dem Titel „Biodiversität in der Forschung“ herausgegeben. Der Bericht befasst sich insbesondere mit den unterschiedlichen Bereichen traditioneller Biodiversitätsforschung. Um der mit den unterschiedlichen Forschungsschwerpunkten verbundenen Fragmentierung des Feldes entgegenzuwirken, hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft im Jahr 2012 ein Nationales Forschungszentrum zur Integrativen Biodiversitätsforschung realisiert. Das "German Centre of Integrative Biodiversity Research - iDiv" ist in der Region Leipzig angesiedelt, mit dem Ziel vorhandene Kompetenzen aus Hochschulen und außeruniversitärer Forschung zu bündeln. Diese Initiative wurde unter anderem auch durch die Ergebnisse der AG "Biodiversitäts-Forschungsverbände" vorbereitet, die in einen 2008 veröffentlichten Bericht die Notwendigkeit stärkerer Vernetzung betonen.¹⁹⁷

Das Bundesamt für Naturschutz (BfN) setzt sich bereits seit Jahren für die Stärkung der Biodiversitätsforschung in Deutschland ein, etwa über die Naturschutzakademie, die Vernetzung mit Universitäten, die Förderung von NachwuchswissenschaftlerInnen und die Herausgabe von Berichten, Empfehlungen und Schriftenreihen, wie etwa „Treffpunkt Biologische Vielfalt“.¹⁹⁸ Im Vorwort der letzten Ausgabe „Treffpunkt Biologische Vielfalt“ verweisen die Herausgeber auf die Notwendigkeit interdisziplinärer Forschung und den Beitrag von Biodiversitätsforschung zur Implementierung des Strategischen Planes der CBD und zum Anstoß einer Trendwende und einer gesamtgesellschaftlichen Transformation im Umgang mit natürlichen Ressourcen (Feit und Korn 2012: 7).

¹⁹⁶http://www.dfg.de/dfg_profil/gremien/senat/biodiversitaetsforschung/arbeitsgruppen/index.html

¹⁹⁷http://www.dfg.de/foerderung/grundlagen_dfg_foerderung/informationen_fachwissenschaften/lebenswissenschaften/themen_hintergruende/biodiversitaet/index.html

¹⁹⁸ „Eine entsprechende Biodiversitätsforschung, die auch von den komplexen Problemen ausgeht, für welche das Übereinkommen über die Biologische Vielfalt politische Lösungen fordert, war mit Verabschiedung des Übereinkommens im Jahre 1992 noch kaum vorhanden. Folglich gab es einen spürbaren Mangel an interdisziplinärer sowie problemorientierter Biodiversitätsforschung und somit ein erhebliches Forschungsdefizit für die mit der Umsetzung des Übereinkommens befassten Behörden. Dies zeigte sich unter anderem auch konkret bei Ausschreibungen. Das war dann der Anlass für das BfN Eigeninitiative zu ergreifen und Wege zu suchen, um den dringenden Forschungsbedarf in die Wissenschaft zu kommunizieren“ (Feit und Korn 2008: 16).

„Die im Strategischen Plan [der CBD] aufgeführten Eckpfeiler für eine Trendwende identifizieren vor allem einen erheblichen Bedarf an geeigneter Biodiversitätsforschung als Grundlagen insbesondere für eine globale Überwachung und eine regelmäßige Bewertung des Zustandes der biologischen Vielfalt sowie eine entsprechende Politikberatung. Eine integrative Forschungsperspektive, die neben ökologisch-naturwissenschaftlichen auch soziale und ökonomische Aspekte berücksichtigt, ist dafür unverzichtbar“ (Feit und Korn 2012: 7).

Zur stärkeren Integration der Forschung im Bereich der Biodiversität und zur systematischen Vernetzung dieses Forschungsfeldes hat das Bundesamt für Naturschutz bereits im Jahr 2007 ein Symposium organisiert und Handlungsempfehlungen für die Forschungspolitik und Forschungsförderung und die Wissenschaft und Forschung im Bereich Biodiversität ausgesprochen.¹⁹⁹ Hintergrund des Symposiums war die Frage nach der Gestaltung der Biodiversitätsforschung zur Unterstützung der Implementierung der CBD. Eine umsetzungsorientierte Biodiversitätsforschung kennzeichnet sich den Empfehlungen entsprechend durch folgende drei Aspekte:

- „durch Forschungsfragen, die sich weniger auf theoretische als vielmehr auf reale gesellschaftliche und politische Problemstellungen beziehen, die sich aus dem Umsetzungsprozess der CBD ergeben,
- durch den Umgang mit der Komplexität der Wechselwirkungen zwischen natürlichen und menschlichen Systemen und durch die dazu notwendige Zusammenarbeit über die Grenzen einzelner Disziplinen hinaus (Interdisziplinarität) und teilweise
- durch die Einbindung von Praxisakteuren in den Forschungsprozess (Transdisziplinarität) um gemeinsam praxisgerechte Lösungen zu entwickeln und dabei verschiedene Arten von Wissen mit einzubeziehen“ (Feit und Zander 2008: 3).

Die zentrale Empfehlung für die Forschungspolitik und die Forschungsförderung in Deutschland ist die Initiierung eines neuen Programms zur umsetzungsorientierten Biodiversitätsforschung, durch „[...]eine Weiterentwicklung mit Schwerpunkt auf inter- und transdisziplinären Forschungsansätzen [...] – auch im Hinblick auf eine Verschränkung mit Problemlagen wie Klima- und Landnutzungswandel oder Armutsbekämpfung“ (Feit und Zander 2008: 7).

¹⁹⁹ „Vilmer Handlungsempfehlungen zur Förderung einer umsetzungsorientierten Biodiversitätsforschung in Deutschland“ – Ergebnisse des „Professorensymposiums zur Förderung einer inter- und transdisziplinären Biodiversitätsforschung in Deutschland“ vom 30.09. – 2.10.2007, Insel Vilm

Im Jahr 2008 wurde das „Biodiversität und Klima Forschungszentrums“ (BiK-F)²⁰⁰ eingerichtet, das „international herausragende Forschung auf dem Gebiet der Interaktionen zwischen organischer Biodiversität und Klima durchzuführen [...] und unter Einsatz eines breiten Spektrums moderner Methoden – von der satellitengestützten Fernerkundung der Klima-, Areal- und Ökosystemreaktionen bis hin zur Molekulargenetik und Massenspektrometrie – werden vergangene wie gegenwärtige Ereignisse und Prozesse dokumentiert und analysiert, um darauf basierend verlässliche Projektionen und Entscheidungsgrundlagen für die Zukunft zu erarbeiten.“²⁰¹

Studien und Projekte zur Operationalisierung von Ökosystemdienstleistungen, insbesondere auch im Zusammenhang mit Biodiversität und der Bewertung von Naturkapital, haben in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen, nicht zuletzt aufgrund der Breitenwirksamkeit des MA und der TEEB-Studie in Fachkreisen. (TAB19)²⁰² „Momentan in der Debatte werden Ecosystem Services genutzt, um über Biodiversität sprechen zu können, jenseits der Inventarisierungen. Es wird eine Möglichkeit geschaffen durch das Konzept der Ecosystem Services auszudrücken, dass bestimmte Teile der Biodiversität wichtig sind“ (TAB 19).

Auch die Bedeutung des Forschungsfeldes Bioökonomie ist in den letzten Jahren deutlich gestiegen.²⁰³ Hierbei geht es um die Erfassung des ökonomischen Wertes lebender Organismen. Eine biobasierte Ökonomie wird als neuartiges Konzept verstanden für die Nutzung natürlicher Ressourcen durch verstärkte Nutzung moderner biotechnologischer Methoden. „Die ‚Nationale Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030‘ strebt deshalb eine am natürlichen Stoffkreislauf orientierte biobasierte Wirtschaft an, die mit Technologie und Ökologie im Einklang steht“ (BMBF 2010: v) Die Maßnahmen, um dieses Ziel zu erreichen umfassen fünf (Forschungs)Schwerpunkte:

²⁰⁰ <http://www.bik-f.de/>

²⁰¹ http://www.bik-f.de/root/index.php?page_id=26

²⁰² Im Rahmen des 7. Forschungsrahmenprogrammes der Europäischen Kommission beginnt im Jahr 2013 ein Projekt zur Erforschung der Operationalisierung von Naturkapital und Ökosystemdienstleistungen: OpenNESS: Operationalisation of Natural Capital and Ecosystem Services: From Concepts to real-world Applications. (funded by EU FP7 Collaborative Project, WP1 leader "Ecosystem Service Concepts", 2013-2017)

²⁰³ „Die Bundesregierung stellt insgesamt 2,4 Mrd. Euro Fördermittel für die nächsten sechs Jahre zur Verfügung, um die Forschungsziele zu erreichen Die Forschungsinstitute Helmholtz, Max-Planck, Leibniz und Fraunhofer teilen sich einen Betrag von 977 Mio. Euro, weitere 1,458 Mrd. werden projektbezogen vergeben. Die Aufteilung der Fördergelder gliedert sich wie folgt: 46% werden für den Bereich der Ernährungsforschung, 33% für die industriellstoffliche Nutzung und 21% für die energetische Nutzung zur Verfügung gestellt. 41% des Gesamtbudgets soll dabei der „weißen“ industriellen Biotechnologie zu Gute kommen, auf deren Grundlage biotechnologische Methoden für industrielle Produktionsverfahren entwickelt werden“ (Larsen 2012: 145).

- *Weltweite Ernährung sichern*
- *Agrarproduktion nachhaltig gestalten*
- *Gesunde und sichere Lebensmittel produzieren*
- *Energieträger auf Basis von Biomasse ausbauen*
- *Interdisziplinarität, Innovation, Internationalität und Interaktion mit der Gesellschaft – unsere Querschnittsaktivitäten*

„Angesichts des ökonomischen Faktors besteht jedoch auch immer die Gefahr der Ausbeutung biologischer Ressourcen, besonders in Bezug auf genetische Information als Kapitalanlage“ (Larsen 2012: 145). Die Erforschung entsprechender Zusammenhänge, also der funktionellen und ökosystemaren Aspekte der Biodiversität, ist dem DFG Bericht „Biodiversität in der Forschung“ eine besondere Herausforderung für die Grundlagenforschung (DFG 2009: 5). Ein Problem sei, dass „keineswegs klar ist, welche der vielen Ökosystemdienstleistungen von einem artenarmen Ökosystem verglichen mit einem artenreichen zu erwarten sind, und ob sich eine Abnahme der Vielfalt in einem Hotspot höchster Biodiversität anders auswirkt als etwa in einem System wie der Antarktis, das nur eine Handvoll Arten enthält.“ Beantwortet werden müssen „existenzielle Fragen zur funktionellen Bedeutung der Vielfalt“, die aber weitestgehend mit offenen Fragen verbunden sind (DFG 2009: 9)

:

- *„Worin liegt der tiefere Sinn und Zweck der Biodiversität?“*
- *Sind artenreichere Lebensgemeinschaften tatsächlich stabiler, wie oft vermutet wird?*
- *Können sie flexibler auf veränderliche Umweltbedingungen reagieren?*
- *Gibt es in hochdiversen Ökosystemen so etwas wie Redundanz durch Arten, die gleiche Funktionen innerhalb des Systems übernehmen?*
- *Oder hat jede einzelne Art ihren festen Platz, ist unersetzlich innerhalb des Gefüges?*
- *Sind artenreichere Gemeinschaften produktiver?*
- *Legen sie Kohlenstoff effektiver fest und bremsen so den Klimawandel?*
- *Oder sind moderne Hochleistungssorten ihnen in dieser Hinsicht überlegen?*
- *Wie wirkt sich ein größerer Artenreichtum der Pflanzen auf den Wasserhaushalt und die Nährstoffkreisläufe aus?*
- *Weisen Vegetationsformen mit größerer Vielfalt an Pflanzen auch einen größeren Artenreichtum bei anderen Organismen auf?*
- *Hängen die Dienstleistungen der Ökosysteme für die Umwelt von ihrer Biodiversität ab?*
- *Geht es im Konfliktfall um die Erhaltung von Arten oder von Funktionen?“*
(DFG 2009: 9)

Für die Untersuchungen dieser Forschungsfragen sind laut DFG Forschungsverbünde besonders geeignet, „da in ihnen die Expertise der verschiedenen Disziplinen gebündelt wird“ (DFG 2009: 5).

5.6.2 Schwierigkeiten und Probleme der Biodiversitätsforschung

Die Biodiversitätsforschung in Deutschland ist abgesehen von den oben angeführten offenen Fragen des DFG mit mehreren problematischen Sachlagen konfrontiert:

- *Die Langfristigkeit von Biodiversitätsforschung im Allgemeinen (da sie sich mit der Umwelt beschäftigt und Funktionen in einem Ökosystem nur über längere Zeit untersucht werden können). (DFG 2009: 5).*
- *Darüber hinaus haben die Ratifizierung der CBD und die Unterzeichnung des Nagoya Protokolls im Jahr 2010 massive Auswirkungen auf die deutsche Grundlagenforschung im Bereich der Biodiversität, die traditionell außerhalb des deutschen Territoriums durchgeführt wird und somit mit den Eigentumsrechten von Nationalstaaten an ihren natürlichen Ressourcen kollidiert (CBD Art. 15, Art. 16, Präambel). Dies ist beispielsweise auch ein Thema von Relevanz für die Deutsche Fördergemeinschaft (DFG), die in den letzten Jahren verstärkt an der strategischen Vernetzung der Biodiversitätsforschung in Deutschland arbeitet (DFG 2009: 10).*
- *Die Notwendigkeit experimenteller Eingriffe in die Umwelt, wie etwa durch eine gezielte Veränderung menschlichen Wirtschaftsverhaltens im Rahmen transdisziplinärer Forschung (wurde in Teilen der Wissenschaft nur langsam akzeptiert. (DFG 2009: 5).*

Der zunehmende Fokus auf Ökosystemdienstleistungen spiegelt sich sowohl in der nationalen und internationalen scientific community wider. Kürzlich hat DIVERSITAS, das internationale Programm für Biodiversitätsforschung, seine Strategie „Biodiversity and ecosystem services science for a sustainable planet: the DIVERSITAS vision for 2012-20“ vorgestellt. Integrierte Biodiversitätsforschung soll sich an dem Ziel der Erforschung der Zusammenhänge zwischen Biodiversität, Ökosystemdienstleistungen und dem menschlichen Wohl orientieren (Larigauderie 2012: 101).

5.6.3 Stärkung der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Politik

Das DIVERSITAS-Projekt „Netzwerk-Forum zur Biodiversitätsforschung Deutschland“ (NeFo) setzt sich zum Ziel, zur Vernetzung der Biodiversitätsforschung in Deutschland beizutragen, und in einen Dialog mit der Politik zu treten.²⁰⁴ Die deutsche Vertretung DIVERSITAS Deutschland e. V.

²⁰⁴ Auf europäischer Ebene realisiert sich dies durch die deutsche Beteiligung an der European Platform for Biodiversity Research Strategy (EPBRS), die halbjährlich europäische Wissenschaftler und Politiker zur gemeinsamen Identifikation von Forschungslücken und zur Ausarbeitung von Empfehlungen zur zukünftigen Ausrichtung der Forschung um Biodiversität zusammenführt. Im Rahmen von EPBRS wurde im Jahr 2009 ein Konzept zur Entwicklung einer europäischen

befasst sich im Sinne der Leitlinien von DIVERSITAS international mit „den Fragestellungen der Biodiversitätsforschung sowie mit gesellschaftsrelevanten Problemen des Schutzes und der nachhaltigen Nutzung von Biodiversität und der auf ihr beruhenden ökosystemaren Produkte und Leistungen.“²⁰⁵ Das NeFo soll zur verstärkten Wahrnehmung von Biodiversitätsforschung in der Öffentlichkeit beitragen.²⁰⁶ Das Gesamtprojekt wird durch das Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung UFZ koordiniert und durch das das Museum für Naturkunde in Berlin und die Universität Potsdam unterstützt.

„Ergebnisse und Anliegen der Biodiversitätsforschung sollen über dieses Instrument schneller und direkter an Entscheidungsträger vermittelt, und eine Beteiligung der Forschung an politischen Prozessen verstärkt werden. Als zentrales Element wird ein Service-Zentrum Biodiversitätsforschung eingerichtet, das Politik und Institutionen als direkte Anlaufstelle für Biodiversitätsfragen bzw. –expertise zur Verfügung steht. Gezielte an aktuell politisch relevanten Themen ausgerichtete Öffentlichkeitsarbeit soll die unentbehrliche Rolle der Forschung in Naturschutzfragen unterstreichen.“²⁰⁷

Die Wissenschaft habe auch eine Schlüsselrolle in der Vermittlung von Wissen zu spielen und zur systematischen Darstellung von Wissensbeständen beizutragen. Dies wird u.a. auch über Programme wie DIVERSITAS gewährleistet, die etwa in das Global Earth Observation- Biodiversity Observation Network (GEO-BON) eingebunden sind und zukünftig an den Assessments der Intergovernmental Platform for Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES) mitwirken wollen (Larigauderie 2012: 101) IPBES, die als intergouvernementale Wissensplattform ähnlich dem IPCC konzipiert ist, wurde im Frühjahr 2012 nach einem 3-jährigen Verhandlungsprozess etabliert.

„Die Weltgemeinschaft hat erkannt, dass es einen Zusammenhang zwischen Biodiversität, ökosystemaren Dienstleistungen und dem Wohlbefinden von Menschen gibt, und der aktuell zu beobachtende Verlust der biologischen Vielfalt die Lebensqualität und -chancen von Menschen verringert. Die Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES) soll dazu dienen, wissenschaftliche Erkenntnisse besser für politische Entscheidungsprozesse in diesem Feld nutzbar zu machen“ (NeFo 2012: 1).

IPBES hat demnach die Aufgabe, die unterschiedlichen Bereiche und Ansätze zusammenzuführen und Lösungen zu liefern, die für die Politik relevant sind und Konflikte hinsichtlich unterschiedlicher Ausrichtungen von Biodiversitätsforschung direkt anzugehen (NeFo 2012: 1). TAB21 zufolge ist IPBES bewusst sehr stark an

Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Politik veröffentlicht, deren Ziel auch die Vermittlung und Bereitstellung von wissenschaftlichem Wissen sein sollte (EPBRS 2009).

²⁰⁵ <http://www.diversitas-deutschland.de/>

²⁰⁶ <http://www.biodiversity.de/>

²⁰⁷ Ebd.

den Ansatz der Ökosystemdienstleistungen gekoppelt. Die Idee sei, existierende Mechanismen, wie etwa das wissenschaftliche Beratungsgremium der CBD, SBSTTA, und andere multilaterale Umweltabkommen und UN-Agenturen nicht zu duplizieren und einen Ansatz zu operationalisieren, der Biodiversität an dem Nutzen für den Menschen misst (TAB21; siehe auch UNEP 2010b).

5.6.4 Die Wissenschaft und die einseitige “Konstruktion” von Biodiversität?

Im Rahmen der nationalen Strategie zur Biodiversität wird darauf hingewiesen, dass die Wissenschaft bereits in den 1970er Jahren “auf den weltweit zu beobachtenden alarmierenden Rückgang der biologischen Vielfalt” hingewiesen hat und die Völkergemeinschaft erkannt hat, “dass das Problem sehr komplex ist und nicht durch isolierte Naturschutzaktivitäten gelöst werden kann” (BMU 2007a: 6). Der Wissenschaft ist folglich eine Vorreiterrolle im Diskurs um neue Naturschutzkonzepte und -begründungen zusprechbar. Takacs zufolge haben der Berufsethos, die Überzeugungskraft und die strategische Lobbyarbeit von Naturwissenschaftlern zur Konstruktion des Verlustes der Biodiversität als politisches und transnationales Problem beigetragen und die Ausweitung der Biodiversitätsforschung begünstigt (Takacs 1996).

Tatsächlich entspringt der Begriff, bzw. das Konzept der Biodiversität, ebenso wie der Ökosystemdienstleistungen auch aus der Auseinandersetzung der wissenschaftlichen Community mit der Frage, welche Ansätze für die Kommunikation von Umweltproblemen an Politik, Wirtschaft und Gesellschaft am besten geeignet sind (Wilson 1988; Daly 1995, Costanza 2001). Die USA ist seit Jahren an der Zusammenführung von Ökologie und Ökonomie im Bereich der Biodiversitätsforschung engagiert, um Instrumente und Argumente für den Schutz der Biodiversität zu schaffen, die von Politik und Wirtschaft gehört werden (Lubchenco 1995; Dybas 2006).²⁰⁸ Die Debatte um die bessere Kommunikation des Verlustes der Artenvielfalt an Politik und Öffentlichkeit ist auch mit der Forderung nach einem „IPCC für Biodiversität“ verbunden (Barbier und Le Duc 2005; Loreau et al. 2006; Görg et al. 2006, van den Hove 2007).

In ihrem Beitrag „Biodiversity without representation“ aus dem Jahr 2006 fordert eine Gruppe aus vorwiegend Naturwissenschaftlern die Etablierung eines globalen *Science-Policy Interface*, damit die Rolle der Biodiversitätsforschung gestärkt, das Wissen vernetzt und in die Sprache der Politik adequat übersetzt werden kann

²⁰⁸ „In recent years, policymakers have recognized the economic values associated with biodiversity; economists have found ways to incorporate values associated with biodiversity into economic thinking; and scientists have documented the variety of services that diverse ecosystems provide“ (Dybas 2006: 792).

(Loreau et al. 2006: 245). Mit dieser Forderung geht auch die Vorstellung einer gemeinsamen Wissensbasis, sowie das Sprechen mit einer Stimme einher, was im Falle des IPCC zu einer erhöhten Aufmerksamkeit für den Klimawandel geführt hat (Dybas 2006: 796). Im Rahmen einer Tagung des *American Institute of Biological Science* (AIBS) wurde die stärkere Zusammenführung von Ökonomie und Ökologie als Grundlage zur Schaffung von Aufmerksamkeit für den Verlust der Biodiversität und als Instrument zur Lösung entsprechender Problemlagen diskutiert und die strategische Zusammenarbeit zwischen den beiden Wissensfeldern gefordert (Dybas 2006: 796). Ausgangspunkt ist die Annahme, dass eine andere Form von Wissen notwendig sei, um auf den Verlust der Biodiversität aufmerksam zu machen:

„The biggest problem for biodiversity, Norgaard believes is that “we have constructed this knowledge among ourselves. We have to expand this understanding from 1400 scientists [involved in the MA] to 14,000 scientists, then to 140,000 scientists and people with experiential knowledge and indigenous people, then to 1.4 million people, including the general public, truck drivers, beauticians, and everyone else, then to 14 million and on outward.” Norgaard summed up by quoting Albert Einstein: “We can’t solve problems by using the same kind of thinking we used when we created them” (Dybas 2006: 796ff.).

Um Wissen über den Stand der globalen Biodiversität zu generieren, Forschung zu vernetzen, Wissenslücken zu identifizieren, eine gemeinsame Wissensbasis herzustellen und einen holistischen Ansatz zur Erfassung der Biodiversität weiterzuentwickeln, wurde IPBES eingerichtet (NeFo 2012).

Mauz und Granjou (2011) argumentieren, dass es sich bei der Etablierung des IPBES um einen Prozess handelt, der zur einseitigen Konstruktion des Konfliktfeldes Biodiversität beiträgt.²⁰⁹ Ihre Beobachtungen basieren auf den Ergebnissen des Projektes „Pan- Bioptique“, das auf einer Kombination aus politikwissenschaftlichen und wissenssoziologischen Ansätzen beruht, mit dem Ziel die Entstehung des Wissensfeldes „Biodiversität“ und die Entwicklung hin zu einer

²⁰⁹ Mit Einseitigkeit ist sowohl die Dominanz der internationalen wissenschaftlichen Gemeinschaft, vertreten durch IUCN, ICSU und DIVERSITAS in der Rahmung des Problemfeldes gemeint, als auch die Zunahme anthropozentrischer, nutzenorientierter und ökonomischer Betrachtungsweisen, die vor allem seit der Veröffentlichung des MA und der TEEB-Studie den wissenschaftlichen Diskurs um Biodiversität dominiert. Der Begriff der Konstruktion wird verwendet, um zu verdeutlichen, dass bestimmte wissenschaftliche Gemeinschaften zur Wahrnehmung des Verlustes der Biodiversität als globales Problem maßgeblich beigetragen haben, dies allerdings nicht ohne ein bestimmtes Problemverständnis mitzutransportieren. Dieses ist vor allem im anglo-amerikanischen Raum, aber zunehmend auch in Deutschland mit einer ökonomischen Sichtweise verbunden. Mit Konstruktion ist auch gemeint, dass der Verweis auf den ökonomischen Wert, bzw. die oftmals „propagierete“ notwendige Kopplung von Ökonomie und Ökologie“ (Dybas 2006; BfN 2009; TEEB 2010; Larigauderie 2012), auch normativ und strategisch motiviert ist. Einerseits um die Bedeutung der Biodiversität und deren Schutz zu untermauern, andererseits, um die Bedeutung der Biodiversitätsforschung herauszustreichen. Brand und Vadrot (2012) sprechen in diesem Zusammenhang von „Epistemischer Selektivität“ und meinen hier die institutionell eingelagerte Selektivität bezüglich dessen was als Wissen anerkannt und verwendet wird.

stärkeren Kopplung von Ökonomie und Ökologie analytisch zu erfassen.²¹⁰ Erste Ergebnisse zeigen, dass der zunehmende Rückgriff auf ökonomische Modelle im Zusammenhang mit dem wissenschaftlichen Diskurs um Biodiversität, mit dem Bestreben zu tun hat, die Relevanz und Sichtbarkeit des Themas in Politik und Öffentlichkeit zu erhöhen. Biodiversität, und das folgt aus dem Text, wird durch einen stärkeren Bezug zur Ökonomie und dem zugrundeliegenden ökonomischen Wert „gesellschaftsfähig“ gemacht. Dadurch werde das Problemfeld Biodiversität als gesellschaftliches und vor allem ökonomisches Problem neu konfiguriert und konstruiert, vor allem seit der Veröffentlichung des MA (Mauz und Granjou 2011: 11) und der TEEB-Studie (Monfreda 2011; McAfee 2012).²¹¹ „[Die TEEB-Studie] hat für Konsens gesorgt. In der wissenschaftlichen Debatte ist es ein sehr wichtiges Dokument, man kommt nicht daran vorbei wissenschaftlich sich zu äußern ohne einen Bezug zu TEEB zu machen“ (TAB19).

5.6.5 Die ambivalente Rolle der Wissenschaft und der Stellenwert indigenen Wissens

Zahlreiche Autoren und Autorinnen haben auf die wichtige, aber auch auf die ambivalente Rolle von Wissenschaft im Zusammenhang mit Biodiversitätspolitik hingewiesen und von unterschiedlichen theoretischen Prämissen ausgehend die jeweilige Rolle wissenschaftlicher Konzepte, technischer Verfahren, wissenschaftlicher Gemeinschaften und Netzwerke beleuchtet. Die ambivalente Rolle von Wissenschaft ist im Zusammenhang mit Biopiraterie, Geistigen Eigentumsrechten und der Konkurrenz mit traditionellem und indigenem Wissen zu sehen und der Ausbreitung der so genannten „Life-Science-Industry“ (Escobar 2008; Brand 2010; Görg 1999).

Oft werden in der Literatur die Konflikte um Wissen und Wissenschaft zu Biodiversität ausgeklammert (Vadrot 2011). Die Etablierung von IPBES wird fast ausschließlich als positiver und konfliktfreier Prozess beschrieben (van den Hove und Chabason 2009; Vohland 2011; Vohland 2012; Larigauderie und Mooney 2010). Jedoch ist die Etablierung des IPBES einhergegangen mit Konflikten, unter anderem auch um die Frage nach der Rolle indigenen und nicht-wissenschaftlichen Wissens und der Frage nach dem Stellenwert globaler Assessments, einem Thema, das Ausgangspunkt einer Debatte in der Zeitschrift *Science* war (Perrings et al.

²¹⁰ <https://pan-bioptique.cemagref.fr/>

²¹¹ „The success in turning biodiversity to a public problem is linked to the efforts of researchers in ecology and systematics. After having made a major contribution to issuing the warning, researchers now tend to position themselves as „researcher experts“. In that the environmental crisis is now fairly widely acknowledged, they offer diagnostics and, in fine, decision aid tools“ (Mauz und Granjou 2011: 13).

2011; Hulme et al. 2011; Briggs und Knight 2011). Während Perrings et al. die Position von DIVERSITAS und IUCN widerspiegeln und für die starke Rolle der Wissenschaft eintraten, betonen Hulme et al. und Briggs und Knight, dass auch nicht-wissenschaftliches, traditionelles Wissen zu berücksichtigen sei. Ein bottom-up Prozess sei eher als ein von oben gesteuertes globales Assessment geeignet, um Aufmerksamkeit für das Thema zu schaffen und dieses adäquat zu erfassen (Hulme et al. 2011: 697; Briggs und Knight 2011):

Das Konzept der Ökosystemdienstleistungen wurde im Rahmen der Verhandlungen um das Arbeitsprogramm des IPBES zwar als zentraler Eckpfeiler für die erfolgreiche Implementierung von Biodiversitätspolitik gesehen, seitens Boliviens aber stark kritisiert (Earth Negotiations Bulletin 2012a: 2). Bolivien und Venezuela sind infolgedessen der Plattform nicht beigetreten.²¹² Ähnliche Konfliktlinien lassen sich anhand der Etablierung des Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice (SBSTTA) der CBD ablesen. Die Frage war auch hier, welches Wissen zur Erfassung der Problematik wesentlich sei und wie weit die Einrichtung von Beratungsgremien und Wissenschaftsräten nicht die nationale Souveränität unterminiere (Koetz et al. 2008). Der starke Fokus der USA auf Themen wie Konservierung und Taxonomie verkleinere den Raum für Forschung zu Themen, die für lokale Gemeinschaften und zur Schaffung globaler Gerechtigkeit notwendig seien – so das Argument der Länder des globalen Südens.

Folglich wird die Dominanz westlicher Wissenschaft und die Verdrängung traditionellen und indigenen Wissens auch als Problem gewertet und die doppelte Gefahr einer Politisierung von Wissenschaft und einer Entpolitisierung zentraler Problemlagen gesehen (Vadrot et al. 2010). Die Rolle der Wissenschaft in der Entwicklung der Biotechnologie lasse diese suspekt und die westliche Wissenschaft als Bedrohung für die Erhaltung natürlicher und kultureller Lebensräume erscheinen (Brand und Görg 2000; Escobar 2008).

„Während heutzutage niemand mehr den generellen Nutzen von Wissenschaft und technologischer Produktivität in Abrede stellt, sollte uns das nicht daran hindern, Interventionen in die reale Welt als nützlich anzuerkennen, die von anderen Wissensformen möglich gemacht werden. Ein Beispiel ist die durch ländliche und indigene Wissensformen ermöglichte Bewahrung von Biodiversität, die paradoxerweise von einer wachsenden Zahl wissenschaftsfixierter Interventionen bedroht wird (Santos/Nunes/Meneses 2007)“ (Santos 2008: 419).

Vor diesem Hintergrund entwickelte Boaventura de Sousa Santos das Konzept der „Epistemologie des Südens“, die zwar die moderne Wissenschaft anerkennt, jedoch die Bedeutung der unerschöpflichen Vielfalt von Erfahrungen, Wissensformen und

²¹² Im Protokoll zur ersten Sitzung von IPBES wurde festgehalten, dass „the representatives of the Plurinational State of Bolivia and the Bolivarian Republic of Venezuela said that the concept of ecosystem services did not reflect adequately their vision of the relationship between human beings and nature and would limit the focus of the platform's work“ (UNEP/IPBES 2011: 5).

Unwissenheiten für die Realisierung sozialer Gerechtigkeit herausstreicht (Santos 2008). Anhand der in Kapitel 3 und Kapitel 4.2 beschriebenen Konfliktlinien und Wertdifferenzen zeigt sich die zunehmende Bedeutung auch von Diskrepanzen zwischen unterschiedlichen Wissensformen und Naturverständnissen.

6 Synthese und Diskussion

Die vorliegende Studie zur Analyse des internationalen und innerdeutschen Diskurses zeigt die Komplexität und die Unsicherheit auf, die mit einer ökonomischen Bewertung und Inwertsetzung der Biodiversität einhergeht, und verweist auf die unterschiedlichen Positionen, Strategien, Argumente und Begründungen, die mit einer Ablehnung und Befürwortung entsprechender Ansätze verbunden sind. Es konnte gezeigt werden, dass die Diskurse auf begrifflicher Unschärfe, Unwissenheit und wissenschaftlicher Unsicherheit basieren und der mediale Umgang mit dem Thema Inwertsetzung der Biodiversität undifferenziert und oberflächlich ist.

In wissenschaftlichen und politischen Fachdebatten unterscheiden sich die Zwecksetzungen, die mit der Verwendung von Konzepten zur Inwertsetzung der Biodiversität verbunden sind und die im Zusammenhang mit der Einschätzung unterschiedlicher Argumente für oder gegen die ökonomische Bewertung der Biodiversität beachtet werden müssen:

- Inwertsetzungskonzepte als allgemeine Begründung für Biodiversitätsschutz,
- Inwertsetzungskonzepte als Steuerungsinstrument zur Beurteilung einzelner Maßnahmen des Biodiversitätsschutzes und
- Inwertsetzungskonzepte als Umsetzungsinstrument für den Schutz (Schaffung von Märkten, Zuweisung von Kosten etc.).

Inwertsetzungskonzepte als allgemeine Begründung für Biodiversitätsschutz gewinnen an Bedeutung in Politik, Wissenschaft und im öffentlichen Diskurs. Die Annahme ist, dass die Darstellung und Kommunikation des ökonomischen Wertes der Biodiversität *erstens*, die Folgen des Verlustes der Biodiversität deutlich macht, *zweitens*, über die Gruppe der NaturschützerInnen hinaus Aufmerksamkeit für das Thema Biodiversität schafft und neue Zielgruppen erreicht werden können, und drittens, dass eine ökonomische Darstellung des Wertes den Druck auf politische Entscheidungsträger erhöht, Gelder für den Schutz der Biodiversität bereitzustellen, bzw. entsprechende rechtliche Maßnahmen zu ergreifen. In diesem Kontext stehen Bewusstseinsbildung, Legitimation und Partizipation im Vordergrund.

Inwertsetzungskonzepte als Steuerungsinstrument zur Beurteilung und Begründung einzelner Maßnahmen des Biodiversitätsschutzes. Dies betrifft vor allem die sozio-ökonomischen Folgen von Schutzmaßnahmen etwa in den Bereichen Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei, wo es um Nutzungskonflikte geht, die oft schwer zu lösen sind. Die Annahme ist, dass eine ökonomische Bewertung von Biodiversität die Anwendung von Kosten-Nutzen-Analysen erleichtert und somit nicht nur ein objektiveres Instrument zur Beurteilung von Nutzungskonflikten bereitstellt, sondern darüber hinaus ökologische und ökonomische Interessen versöhnt. Hier geht es also *erstens*, um die Beurteilung und ökonomische Bewertung von Schutzmaßnahmen, *zweitens*, um die Schlichtung

von Nutzungskonflikten und *drittens*, um die ökonomische Honorierung der Nichtnutzung natürlicher Ressourcen. In diesem Kontext geht es auch um globale Gerechtigkeit, Landnutzungsrechte, lokale Entscheidungsprozesse und die Entwicklung eines Gesamtkonzeptes von nachhaltiger Entwicklung.

Inwertsetzungskonzepte als Umsetzungsinstrument für den Schutz durch Bilanzierung und Vermarktung. Diese Ebene bezieht sich auf die Beeinträchtigung und Zerstörung von Biodiversität, die mit der wirtschaftlichen Nutzung der Biodiversität einhergehen. Hier geht es *erstens*, um die Anlastung negativer externer Effekte, also die konsequente Anwendung des Verursacherprinzips, *zweitens*, um die Bilanzierung des Naturkapitals durch Unternehmen und den Staat und *drittens*, um die Einrichtung von „Biodiversity Offsets“. In diesem Zusammenhang stehen marktbasierende Instrumente im Vordergrund und die Idee, dass jene Teile der Biodiversität, die bisher nicht ökonomisch inwertsetzbar waren (Bestäubungstätigkeit der Biene), inwertsetzbar gemacht und dadurch, so das Argument, geschützt werden. Hier geht es auch um die Reputation von Unternehmen, bzw. die Möglichkeit diesen Schaden „wieder gut zu machen“, und die Umsetzung eines globalen Zertifikatehandels. Auch spielen hier neue innovative Finanzierungsmechanismen für den Naturschutz eine Rolle.

Diese Pluralität von Zwecksetzungen erklärt, warum die Argumente für eine ökonomische Bewertung der Biodiversität oft unter Vorbehalt ausgesprochen werden. Zum einen ist die Reichweite und die Art der Operationalisierung ökonomischer Bewertungskonzepte weitestgehend unklar, zum anderen gibt es Befürchtungen, dass als Konsequenz einer Zunahme ökonomischer Begründungen für den Naturschutz in der Öffentlichkeit das traditionelle Naturverständnis und der Stellenwert subjektiven Naturerlebens von einem Nützlichkeitsdiskurs überlagert werden. Nicht umsonst fordert der BfN zwar eine stärkere Kopplung von Ökonomie und Ökologie, aber auch eine stärkere Einbindung von Glücksargumenten und Gerechtigkeitsargumenten in der Öffentlichkeitsarbeit von staatlichen und nicht-staatlichen Stellen.

Während es bei der Verwendung von Inwertsetzungskonzepten zur Darstellung des ökonomischen Wertes und zur Untermauerung der Notwendigkeit, Biodiversität zu schützen, kaum Einwände gibt, wird die zweite und dritte Zwecksetzung von unterschiedlichen Akteuren aus unterschiedlichen Gründen kritisiert. Oftmals ist die Unsicherheit bezüglich der Folgen etwa eines Biodiversitätszertifikatehandels für den Zugang zu natürlichen Ressourcen, die globale Gerechtigkeit und die Ausgestaltung der Beziehung zwischen Mensch und Natur ausschlaggebend für Kritik und Zurückhaltung seitens der Zivilgesellschaft.

Aus Sicht der Wirtschaft wird zwar offensiv und öffentlich Stellung bezogen, jedoch auch zurückhaltend auf die Operationalisierung entsprechender Konzepte reagiert, vor allem wenn diese mit einer Zunahme an Abgaben und Berichtspflichten verbunden sind. Argumentiert wird mit einer fehlenden Datengrundlage, technischer Unsicherheiten und der potentiellen negativen Effekte für das (Innovations-) Potential der deutschen Wirtschaft.

Vor diesem Hintergrund ist die, zwar grundsätzlich befürwortende, aber zurückhaltend abwartende Haltung der Bundesregierung zu bewerten, die mit der Unterstützung der TEEB-Studie und der Studie Naturkapital Deutschland zwar deutliche Akzente setzt und in der Frage der Ausgestaltung der Green Economy eine Vorreiterrolle weltweit im Sinne eines zweiten Wirtschaftswunders einnehmen möchte, jedoch keine darüber hinausgehenden Maßnahmen anbietet. Darüber hinaus ist das Interesse an der Thematik in politischen Kreisen sehr unterschiedlich und die Positionen divers.

Zweifelsfreie Befürworter aller drei Zwecksetzungen sind vor allem die Europäische Kommission, die UNEP und seitens der Zivilgesellschaft der Global Nature Fund, die in einer Kombination aus marktbasierter Politikinstrumenten, der Bewertung von Naturkapital, neuer innovativer Finanzierungsmechanismen und der Ausweitung der Public-Private-Partnership eine effektivere Implementierung multilateraler Umweltabkommen, vor allem der CBD, erwarten. Dahinter steckt implizit auch eine Reduktion der Problematik auf Politik- und Marktversagen und die explizite Hoffnung einer Verbindung zwischen Umweltschutz, Wirtschaftswachstum und Armutsbekämpfung. Obwohl die Polarisierung zwischen Industrie-, Schwellen- und Entwicklungsländern in Rio +20 auch in Bezug auf die Rolle marktbasierter Instrumente sichtbar wurde, stand in der Berichterstattung oftmals nicht die Diskrepanz zwischen Entwicklungsmodellen im Vordergrund, sondern das Versagen des Multilateralismus und die konsensstiftende Wirkung der Kopplung zwischen Ökonomie und Ökologie.

Die Umweltverbände treten zwar massiv gegen eine ökonomische Bewertung, den Ansatz der Ökosystemdienstleistungen und die Einrichtung von Biodiversity Offsets auf, verweisen aber in ihren Broschüren und Informationsmaterialien mehrheitlich auf ökonomische Argumente für den Schutz der Biodiversität.

Damit tritt die Paradoxie der Debatte deutlich zu Tage: Das Paradox besteht darin, dass sich Kritiker und Befürworter die Hand geben, indem sie die Annahme teilen, reproduzieren und verbreiten, dass die Biodiversität nur geschützt werden kann, wenn ihr Wert politisch und gesellschaftlich sichtbar gemacht und anerkannt wird. Dies sei am ehesten über die ökonomische Bewertung erreichbar. Damit gerät das Konfliktpotential im öffentlichen Diskurs aus dem Blick zugunsten der Dominanz des Nützlichkeitsdiskurses.

Zwar zeichnet sich in Fachkreisen und wissenschaftlichen Diskursen eine Polarisierung der Debatte zwischen Befürwortern und Gegnern ökonomischer Bewertungskonzepte der Biodiversität ab. In der öffentlichen Wahrnehmung wird das Thema aber entweder nur sehr marginal oder unter dem Aspekt der Reform des Naturschutzes als gesellschaftlich und ökonomisch anschlussfähig oder unter dem Aspekt der Bepreisung der Natur diskutiert.

Nicht umsonst beklagen einige Befragte die Schwierigkeit eines konstruktiven Dialogs, die mit der polarisierenden Wirkung der Frage nach einer ökonomischen Bewertung der Natur einhergeht. Ausgeblendet wird hier oftmals, dass die

Befürworter der TEEB-Studie selbst auf die Grenzen derselben und die mit ihr verbundenen Risiken hinweisen (TAB21; Neef 2012: 91).

In diesem Sinne dominiert der Nützlichkeitsdiskurs die öffentliche Debatte, obwohl durchgängig vor der Gefahr einer funktionellen und anthropozentrischen Sicht auf die Natur gewarnt wird und sich die meisten Akteure der schwer kalkulierbaren Folgen einer ökonomischen Bewertung, auf die in Stellungnahmen, Positionspapieren, Tagungen und Konferenzen hingewiesen wird, bewusst sind.²¹³ Am deutlichsten zeigen sich die Konflikte und konzeptuellen Probleme, aber auch die unterschiedlichen Zusammenhänge zwischen den Positionen, Darstellungen und Begründungen für oder gegen eine ökonomische Bewertung der Biodiversität, anhand der Debatte um Ökosystemdienstleistungen. Die konzeptuellen Probleme und Konflikte, die mit dem Konzept der Ökosystemdienstleistungen verbunden sind, hängen maßgeblich mit den Gründen für die Verwendung des Ansatzes zusammen. Diese variieren und umfassen unterschiedliche Zwecksetzungen:

- Ökosystemdienstleistungen als Instrument zur Erfassung des ökonomischen Wertes der Biodiversität.
- Ökosystemdienstleistungen erleichtern die Berücksichtigung der Biodiversität in Kosten-Nutzen Analysen und tragen somit zur Lösung von Zielkonflikten und Entscheidungsproblemen bei.
- Ökosystemdienstleistungen erleichtern die Kommunikation der Folgen des Biodiversitätsverlustes und der Abhängigkeiten des Menschen von der Natur.

Auf internationaler Ebene treten weitere Faktoren, wie etwa die Armutsbekämpfung, Verteilungsgerechtigkeit und die Realisierung von nachhaltigem Wirtschaftswachstum hinzu. Dies ist insbesondere für die deutsche Entwicklungszusammenarbeit und das deutsche Engagement im Rahmen europäischer, bi- und multilateraler Umweltpolitik von Relevanz.

6.1 Internationaler Diskurs: Stellenwert ökonomischer Konzepte

Bei der Analyse der Verhandlungen in Rio hat sich gezeigt, dass dort insgesamt Biodiversität keinen großen Stellenwert einnahm. Auch das komplexe Verhältnis zwischen dem Konferenzthema „Green Economy“ und Biodiversität wurde lediglich als Randthema behandelt und Verbindungen wurden kaum hergestellt. Als kritische Stimmen zur Rolle der Natur in einer globalen Green Economy waren insbesondere die lateinamerikanischen ALBA-Staaten, Nichtregierungsorganisationen und

²¹³ Dies bestätigt auch die Studie von Eser et al. 2011, aus der hervorgeht, dass vor allem Klugheitsargumente für die Begründung, warum Biodiversität zu schützen sei, im Vordergrund stehen, weswegen das BfN für eine stärkere Berücksichtigung von Glücks- und Gerechtigkeitsargumenten in der Öffentlichkeitsarbeit eintritt.

Vertreter indigener Völker in Rio präsent. Klassische Verhandlungsgräben zwischen Industrie- und Entwicklungsländern waren dagegen nicht zu beobachten.

In Stellungnahmen und Text-Vorschlägen für das Rio+20-Abschlussdokument nehmen wenige Akteure direkt Bezug auf den Begriff der „Biodiversität“. In Argumentationen und Diskussionen, die für Biodiversität relevant sind, verlaufen Konfliktlinien eher entlang ökonomisch-basierter Begriffe wie „Naturkapital“, „Ökosystemdienstleistungen“ und rechts-basierter Begriffe wie „Rechte der Natur“ oder „Buen vivir“. Dies spiegelt die Diskussion wider, ob ein effektiver Schutz von Biodiversität und Ökosystemen besser durch marktwirtschaftliche Anreizsysteme und die Zusammenarbeit mit dem Privatsektor oder durch Gemeinde-basierte Lösungen und eine strengere Gesetzgebung erreicht werden kann. In den Passagen des Rio+20 Abschlussdokuments, die für Biodiversität relevant sind, wird darüber keine Entscheidung getroffen. Um einen internationalen Konsens zu ermöglichen, wurden von der brasilianischen Regierung die strittigen Begriffe aus dem Dokument entfernt. Das Rio+20 Kapitel zu Biodiversität bleibt dementsprechend vage und enthält keine zukunftsweisenden Entscheidungen.

Insgesamt wurde die Rio+20 Konferenz von nichtstaatlichen Akteuren im Bereich der Biodiversität als Chance genutzt, sich zu vernetzen und auszutauschen. Die Side-Events und informellen Gespräche am Rande der Konferenz trugen deshalb dazu bei, innovative Ansätze zum Schutz der Biodiversität voranzutreiben und die CBD-Verhandlungen in Hyderabad vorzubereiten.

Bei der UN-Konferenz zur nachhaltigen Entwicklung in Rio de Janeiro und im Rahmen der COP 11 der CBD wurde der Zusammenhang zwischen der Inwertsetzungsdebatte und der Entwicklung „neuer innovativer Finanzierungsmechanismen“ für den Schutz der Biodiversität verdeutlicht. Von einer stärkeren Einbindung des Privatsektors erwarten sich sowohl Entwicklungs- als auch Schwellen- und Industrieländer eine Harmonisierung von Naturschutz und Wirtschaftswachstum, wie dies im Konzept der „Green Economy“ gefordert wird. Obwohl die Verhandlungen in Rio gezeigt haben, dass das Konzept nicht nur begrifflich unscharf ist, sondern auch kontrovers diskutiert wird, ist die zugrundeliegende Logik die Gleiche.

Biodiversität wird als „Wohlstandstreiber moderner Volkswirtschaften“ oder auch als „grünes Gold“ und als Wettbewerbsfaktor verstanden. Während (internationale) NGOs die Entwicklung vor allem aufgrund der Gefahr des „Green Washings“, also der rein plakativen Nutzung des Begriffs, des „Green-Grabbing“ und der damit verbundenen Verschärfung von Ressourcenkonflikten problematisieren, erhoffen sich viele Entwicklungsländer einen Aufschwung ihrer Wirtschaft durch neu entstehende Märkte für Biodiversität. Hier zeigt sich ein Konflikt zwischen den ALBA-Staaten und zahlreichen anderen Entwicklungs- und Schwellenländern. Die ALBA-Staaten sprechen sich im Rahmen internationaler Umweltkonferenzen massiv gegen finanzbasierte Politikinstrumente aus. Für die Befürworter stehen die Chancen auf Wachstum und Armutsbekämpfung im Vordergrund. In Tabelle 6

werden die unterschiedlichen Positionen, Darstellungen, Argumente und Begründungen einander gegenübergestellt:

Tabelle 6: Positionen, Darstellungen, Argumente und Begründungen bezüglich des ökonomischen Wertes im internationalen Vergleich

Positionen	Darstellungen	Argumente	Begründungen
EU: Pro TEEB, Green Economy, marktbasierende Instrumente, Kombination aus monetären und nicht monetären Bewertungsmethoden.	BD als Wirtschaftsfaktor, Einnahmequelle, Schutz durch Nutzung. Notwendigkeit neuer Finanzierungsmechanismen, mehr Eigenverantwortung	Nachhaltiges Wachstum für alle durch Green Economy. Negative Konsequenzen durch Nichthandeln, Alternative Finanzierungsquellen	Finanzkrise, Umweltkrise, Globale Verantwortung, Evidenz über Verlust der BD. Wert der BD. Ergebnisse von TEEB & MA über ökon. Dimension
BASIC-Staaten: Pro Inwertsetzung der Biodiversität und Green Economy zur Förderung der nationalen Wirtschaft. Wissens- und Technologietransfer wichtig.	BD als „grünes Gold“, Innovation, Wirtschaftsfaktor, Regulationen und Standards als Ausschluss vom Weltmarkt	Wirtschaftswachstum, Armutsbekämpfung, Partizipation am Weltmarkt, BD als nationales Gut.	Nat. Souveränität, Recht auf Wachstum, Umweltschutz muss kompatibel mit Modernisierung sein. Respekt der Natur verankert in Gesellschaft
GRULAC-Staaten: Stehen ökonomischen Modellen positiv gegenüber, betont nicht-monetäre Werte und die Rolle indigenen und traditionellen Wissens.	BD als schützenswerte und handelbare Ressource, BD als Kulturgut, Bedeutende Rolle für lokale und indigene Gemeinschaften.	Armutsbekämpfung, nachhaltiges Wirtschaftswachstum, Unsicherheit bezüglich neuer Methoden	BD als Lebensgrundlage und Kulturgut, Armut, Capacity Building und Technologietransfer zentral
ALBA-Staaten: Sind gegen ökonomische Bewertung. Es gibt aber auch Positionen für den Extraktivismus, also den stärkeren Handel mit BD.	BD als Lebensgrundlage und Kulturgut. Gefahr <i>Merkantilisierung</i> , <i>Kommodifizierung</i> der Natur, Enteignung, Ausbeutung	Widerspricht „Pachamama“, Recht der Natur und Prinzip des „Buen Vivir“, Notwendigkeit einer Gesellschaftstransformation	Solidarisches und souveränes Wirtschaftsmodell, das auf harmonischer Beziehung zur Umwelt beruht. Eigener Weg, Rechte der Natur

6.2 Merkmale des innerdeutschen Diskurses

Der Diskurs um Biodiversität in Deutschland ist fragmentiert. Der politische Diskurs orientiert sich an den ministeriellen Aufgaben und den Themen Naturschutz,

Landwirtschaft, Fischerei, Produktion, Handel, Konsum. Die Fragmentierung des Diskurses hängt zusammen mit folgenden Faktoren

- Begriff Biodiversität
- Komplexität²¹⁴
- Ministerielle Zuständigkeiten
- Ziele der CBD
- Unterschiedliche Interessen und Wertvorstellungen

Die ökonomische Bewertung und Inwertsetzung von Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen wird im Rahmen des Diskurses um den Schutz und die nachhaltige Nutzung von Biodiversität bedeutender. Während die öffentliche und mediale Aufmerksamkeit gering ist, spielt die Frage nach der ökonomischen Bewertung eine zentrale Rolle in wissenschaftlichen Kreisen und eine zunehmende Rolle in politischen Fachdebatten und unter NaturschutzpraktikerInnen. Im Laufe der Studie hat sich gezeigt, dass eine systematische Betrachtung des Diskurses und eine Differenzierung einzelner Positionen, Darstellungen, Argumente und Begründungen zum derzeitigen Zeitpunkt schwierig sind und einer sehr differenzierten und vorsichtigen Interpretation bedürfen. Dies hängt damit zusammen, dass sich die Debatte in Deutschland im Anfangsstadium befindet. Zwei weitere Faktoren sind die begriffliche und konzeptuelle Unschärfe und die Unsicherheit und das Unwissen, die mit ökonomischen Bewertungen verbunden sind und mit der Frage nach den Auswirkungen des Verlustes der Biodiversität und der Wirksamkeit politischer Maßnahmen.

6.2.1 Die Rolle von Unsicherheit und Unwissen

Aus der Expertenbefragung, den Positionspapieren und Stellungnahmen geht hervor, dass das Thema Inwertsetzung der Biodiversität mit großer Unsicherheit und Unwissen verknüpft ist (Die TEEB-Studie bestätigt dies: TEEB 2010b: 17). Aus diesem Grund warnen Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft vor einer unreflektierten Umsetzung der TEEB-Studie und des Konzeptes der Ökosystemdienstleistungen (siehe Kapitel 5.4.3.; 5.5.4.; siehe Neef 2012: 93).²¹⁵ Unsicherheit und Unwissen herrschen auch in Bezug auf die Folgen einer

²¹⁴ Komplexität besteht in Hinblick auf 1) das Politikfeld Biodiversitätspolitik 2) den Forschungsgegenstand Biodiversität und 3) die Mehrebenenproblematik natürlicher und politischer Systeme, sowie eine Abstimmung dieser aufeinander ("Skalenproblematik").

²¹⁵ Hierbei muss beachtet werden, dass der Hinweis auf fehlendes Wissen auch strategische Gründe haben kann, etwa im Fall von Interessensvertretungen der Wirtschaft, die eine Ausweitung von Umweltabgaben als Resultat einer Monetarisierung und Bilanzierung von Naturkapital mit Verweis auf den Wirtschaftsstandort Deutschland vermeiden wollen.

monetären Bewertung bzw. der Bewertung und Berücksichtigung von Naturkapital in der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung vor.

Damit einhergehen auch die Unsicherheit und das Unwissen in Bezug auf die Operationalisierung des Konzeptes der Ökosystemdienstleistungen und der Integration des Konzeptes in die Umweltgesetzgebung. Folglich handelt es sich bei der Frage nach dem Stellenwert ökonomischer Bewertungen und der Inwertsetzung der Biodiversität und von Ökosystemdienstleistungen um eine Gratwanderung, die sowohl positive, als auch negative und nicht-intendierte Folgen haben kann. Diese Folgen betreffen nicht nur die Biodiversität und deren Schutz als solche, sondern auch Fragen der globalen Gerechtigkeit, der geistigen Eigentumsrechte, des Zugangs zu natürlichen Ressourcen und der Landnutzung.

6.2.2 Begriffliche Unschärfe

Unter *Inwertsetzung der Biodiversität* im engeren Sinne werden je nach Kontext und Akteur unterschiedliche Dinge verstanden.

- Inwertsetzung als unmittelbare Verwertung und Vermarktung von Produkten, die aus bestimmten Aspekten der Biodiversität gewonnen werden.
- Inwertsetzungskonzepte als allgemeine Begründung für Biodiversitätsschutz, dadurch, dass der volkswirtschaftliche und abstrakte Wert der Biodiversität dargestellt wird. Argumente sind, dass ökonomische Bewertungen
 - die Folgen des Verlustes der Biodiversität deutlich machen,
 - über die Gruppe der NaturschützerInnen hinaus Aufmerksamkeit für das Thema Biodiversität schaffen und neue Zielgruppen erreichen,
 - den Druck auf politische Entscheidungsträger erhöhen können, Gelder für den Schutz der Biodiversität bereitzustellen, bzw. entsprechende rechtliche Maßnahmen zu ergreifen
- Inwertsetzungskonzepte als Steuerungsinstrument zur Beurteilung einzelner Maßnahmen des Biodiversitätsschutzes. Hier geht es
 - um die Beurteilung und ökonomische Bewertung von Schutzmaßnahmen,
 - die Schlichtung von Nutzungskonflikten und
 - die ökonomische Honorierung von Schutzmaßnahmen
- Inwertsetzungskonzepte als Umsetzungsinstrument für den Schutz der Biodiversität
 - Bilanzierung von Naturkapital
 - Biodiversity Offsets (Bio-Kompensationen)
 - Tradeoffs

Das Konzept der Ökosystemdienstleistungen wird unterschiedlich verstanden.

- Ökosystemdienstleistungen als Instrument zur Erfassung des ökonomischen Wertes der Biodiversität:
 - Synonym für Biodiversität
 - Kommunikationsmetapher
 - Als Brückenkonzept zu lokalen und regionalen Entscheidungsträgern
- Instrument der Inwertsetzung in doppeltem Sinne:
 - Ökosystemdienstleistungen erleichtern die Berücksichtigung der Biodiversität in Kosten-Nutzen Analysen und tragen somit zur Lösung von Zielkonflikten und Entscheidungsproblemen bei.
 - Ökosystemdienstleistungen erleichtern die Kommunikation der Folgen des Biodiversitätsverlustes und der Abhängigkeiten des Menschen von der Natur.
- Als Instrument der Inwertsetzung im negativen Sinne:
 - Ausverkauf der Natur
 - Kommerzialisierung der Natur
 - Zweite Kolonialisierung
- Das Konzept wird oft gleichgesetzt mit REDD+, vor allem im Zusammenhang mit PES (siehe TAB 15; TAB18).

Biodiversität wird oft als Synonym für Natur oder natürliche Ressourcen im Allgemeinen verwendet und insbesondere im Kontext Schutz und Nutzung (im Sinne von Primärressourcen) thematisiert. Angesichts der Komplexität des Biodiversitätsbegriffs, seiner historischen Gewachsenheit als politischer Begriff (Görg 1999; Fliter 1999; Vadrot 2011) und der wissenschaftlich immer wieder diskutierten Frage nach der tatsächlichen Bedeutung der biologischen Vielfalt für den Erhalt und die Funktionstüchtigkeit von Ökosystemen -- letztere entspringen auch wiederum einem wissenschaftlichem Konzept (Jax 2003) -- ist eine Aufschlüsselung der entsprechenden moralischen und ethischen Wertvorstellungen von besonderer Brisanz. Auch aufgrund des oben beschriebenen, in der öffentlichen Debatte dominierenden Nützlichkeitsdiskurses gegenüber einer deutlichen Polarisierung in Fachkreisen. Letztere lassen sich nicht nur akteurspezifisch und synchron, sondern auch an der historischen Entwicklung der Politikfeldes Biodiversität in all seiner Reichweite ablesen. Unter anderem Eser (2003) zufolge geht die Etablierung der CBD bzw. des Politikfeldes Biodiversität einher mit einem spezifischen Wertewandel, der den Diskurs um Biodiversität seit der Definition des Begriffes im Jahr 1985 prägt. Einerseits ging es um die Darstellung der biologischen Vielfalt als etwas, das über eine Zeitspanne von Jahrtausenden gewachsen ist und daher einen eigenen, über die Existenz der Menschheit hinausreichenden Wert

besitzt, andererseits wurde verstärkt die Verknüpfung zwischen der biologischen Vielfalt und dem „Überleben der menschlichen Spezies“ betont. „Ihr Schutz, so scheint es, ist eine selbstverständliche moralische Verpflichtung für alle“ (Eser 2003: 164). Hier wird nicht nur auf die Abhängigkeit des Menschen von Biodiversität verwiesen, sondern auch auf die moralische Verpflichtung, die aus der Tatsache, dass Biodiversität etwas Erhabenes darstellt erwächst (Eser 2003: 165).

6.2.3 Stellenwert ökonomischer Bewertungen von Biodiversität im politischen Diskurs

Biodiversität wird zunehmend als Querschnittsthema dargestellt, bei dem es nicht nur um den Schutz, sondern auch um die nachhaltige Nutzung der Biodiversität geht. Derzeit bemüht sich die Bundesregierung um eine stärkere Integration von Biodiversität in unterschiedliche Sektoren und eine Steigerung öffentlicher Aufmerksamkeit für den Verlust der Artenvielfalt, was als Prozess des „Mainstreamings“ bezeichnet wird. In diesem Zusammenhang spielen ökonomische Bewertungsmethoden eine zunehmend wichtige, aber derzeit noch unklare Rolle.

Im politischen Diskurs gewinnt die ökonomische Bewertung und Inwertsetzung von Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen zunehmend an Bedeutung für die Umsetzung der deutschen Biodiversitätsstrategie²¹⁶, den globalen Schutz der Biodiversität²¹⁷ und die Effektivierung von Entwicklungszusammenarbeit.²¹⁸ Die Bundesregierung begrüßt sowohl den Einsatz privater Mittel zur Biodiversitätserhaltung auf internationaler und nationaler Ebene als auch die stärkere Integration nichtstaatlicher Akteure in die Umsetzung der Biodiversitätspolitik (siehe Kapitel 2.1.3. und 5.5.1). „Um ein verstärktes Engagement in diesem Bereich insgesamt zu erreichen, wurden in den letzten Jahren vermehrt Veranstaltungen durchgeführt sowie Handbücher und Leitfäden entwickelt. Insbesondere das BMU unterstützt diese Entwicklung auch weiterhin und bleibt enger Kooperationspartner der „Biodiversity in Good Company Initiative“, welche eine Vorreiterrolle hat“ (Deutscher Bundestag 2012c: 7).

Der Verweis auf die (Messung) des ökonomischen Werts der Biodiversität wird im politischen Diskurs unterschiedlich eingesetzt:

- als Argument und Begründung für den Schutz der Biodiversität
- als Kommunikationsinstrument für die Darstellung des Wertes der Biodiversität
- als Anreiz für die Steigerung des Engagements seitens des Privatsektors
- als potentielles Steuerungsinstrument zur Beurteilung einzelner Maßnahmen des Biodiversitätsschutzes

²¹⁶ Siehe Kapitel 5.1. und Kapitel 2.1.3.

²¹⁷ Siehe Kapitel 5.2

²¹⁸ Siehe Kapitel 5.2.1.

- als potentielles Umsetzungsinstrument für den Schutz (Schaffung von Märkten, Zuweisung von Kosten etc.).

Als Argumente für die stärkere Implementierung ökonomischer Bewertungsmodelle wird in öffentlichen Dokumenten und Stellungnahmen darauf verwiesen, dass die Biodiversität ein zu schützendes Gut darstellt und dass die Ziele der CBD nicht erreicht werden konnten (siehe Kapitel 5.2.). Als Begründung für den Schutz der Biodiversität werden Daten oder Studien herangezogen, die den Verlust der Biodiversität und die negativen Folgen des Artenrückgangs aufzeigen. Insbesondere wird als Begründung für den Schutz der Biodiversität auf den Wert, den Biodiversität aus volkswirtschaftlicher Perspektive hat, verwiesen.

Der politische Diskurs ist allerdings nicht auf diese Positionen, Darstellungen, Begründungen und Argumente reduzierbar. Anhand einiger Aussagen und Dokumente, etwa im Zusammenhang mit der deutschen Entwicklungspolitik, wird eine stärkere Befürwortung einer ökonomischen Bewertung der Biodiversität sichtbar, was beispielsweise im Kontext der Arbeit des UBA und des BfN weniger der Fall ist, wo vor allem die Kopplung von Ökologie und Ökonomie zur Realisierung einer starken Nachhaltigkeit in den Vordergrund gerückt wird. Tabelle 7 zeigt die unterschiedlichen Zusammenhänge auf.

Abseits der Verwendung ökonomischer Modelle als Instrumente zur Darstellung des Wertes der Biodiversität und zur Begründung von Schutzmaßnahmen geht es konkret um die Frage nach der Umsetzung einer volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung, die derzeit im Fokus der Bundesregierung steht und die Erhaltung der biologischen Vielfalt begründen und zur Umsetzung von Maßnahmen beitragen soll. Die Bundesregierung unterstützt die Berechnung des Naturkapitals Deutschlands, wo es in erster Linie um den volkswirtschaftlichen Nutzen der Erhaltung der Biodiversität geht und nicht um den betriebswirtschaftlichen Nutzen (Deutscher Bundestag 2012c: 7).

Unklar ist, ob eine ökonomische Bewertung auf die Anwendung von Kosten-Nutzen-Analysen beschränkt sein soll, eine Bilanzierung von Naturkapital für das BIP durchgeführt und eine Ausweitung von Umweltabgaben und Marktregulierungen damit einhergehen sollen. Im Kern geht es um die Frage der Operationalisierung von Ökosystemdienstleistungen und die rechtliche Einbettung des Konzeptes. Hier gibt es unterschiedliche Richtungen, wie etwa die Einrichtung von Biodiversity-Offsets und PES (Kapitel 5.3.3.) und der Handel mit (Land-)Nutzungsrechten zur Ermöglichung von Kompensationszahlungen für zerstörte Biodiversität. Ein anderes Extrem ist die Nutzung von ökonomischen Bewertungen als eines von vielen Instrumenten und als Kommunikationsmetapher zur Schaffung von Motivation für zivilgesellschaftliche und unternehmerische Partizipation in gemeindebasierten Projekten, Landkauf-Projekten (siehe BOX 13) und Flächenpools (siehe BOX8).

Tabelle 7: Positionen, Darstellungen, Argumente und Begründungen bezüglich ökonomischer Bewertung im politischen Diskurs

Positionen	Darstellungen	Argumente	Begründungen
Deutscher Bundestag: Ökonomische Bewertung als Instrument f. Innerdeutsche- und Entwicklungspolitik	BD zunehmend Querschnittsthema für Nachhaltigkeit	Bewahrung eines Gutes, CBD Ziele nicht erreicht	Evidenz über Verlust der BD und Wert für Volkswirtschaft
BMU, BMZ, BMBF: Pro Marktbasierende Instrumente (Kontroversen über Reichweite von Maßnahmen und Regulierungen)	BD „Schatzkiste“, kostenlose Dienstleistung, „Wohlstandstreiber moderner Volkswirtschaften“	Darstellung des Wertes notwendig zur Mobilisierung von Marktkräften für Schutz d. BD u. Finanzierung	Nachhaltiges Wachstum, Wettbewerbsfähigkeit, Innovationspotential, Energiewende
NBS: Kopplung Ökologie & Ökonomie für starke Nachhaltigkeit	„Mainstreaming“ von BD notwendig für Erhalt d. BD	Finanzierung v. BD Schutz braucht breitere Basis	Intrinsischer Wert, Verantwortung, Lebensgrundlage

6.2.4 Interesse und Akzeptanz seitens der Wirtschaft

Die ökonomische Bewertung der Biodiversität stellt neben der Einsicht in potentielle Risiken, die aus der Nichtberücksichtigung des Themas resultieren könnten, einen Anreiz für Unternehmen dar, sich mit Biodiversität zu beschäftigen etwa, indem ein Biodiversitätsmanagement eingeführt wird. Monetäre Bewertungen sind eher geeignet, Aufmerksamkeit zu schaffen und entsprechende Maßnahmen (z. B. Kosten-Nutzen-Analysen) zu implementieren als nicht-monetäre Bewertungen.

Aus Sicht der Befragten des VCI und des BDI muss folglich unterschieden werden zwischen Bewertung und Bepreisung der Biodiversität (TAB22, TAB10). Bewertung umfasse auch nicht-monetäre Bewertungen und dürfe nicht auf rein ökonomische betrachtungsweisen reduziert werden. Diese Unterscheidung wird auch im Rahmen von Projekten des Global Nature Fund zur stärkeren Einbindung von Unternehmen in den Dialog mit Naturschutzpraktikern und Umweltpolitikern sichtbar. Auch hier ist und bleibt ein wichtiges Thema die Frage nach der Reichweite von Bewertung, den Maßstäben für eine ökologische Berichterstattung für Unternehmen und den Parametern für ein Ansteigen von Umweltabgaben (BMU und BfN 2011: 10).²¹⁹ Obwohl grundsätzlich auch im Bereich der Wirtschaft und in der

²¹⁹http://www.globalnature.org/31965/PROJEKTE/Naturschutz-Biodiversitaet/Unternehmen-Biodiversitaet/02_vorlage.asp

Unternehmenslandschaft in Deutschland keine Einigkeit herrscht, legt die Positionierung des BDI und des VCI nahe, dass eine abstrakte ökonomische Bewertung der Biodiversität befürwortet wird, um

- Biodiversität besser an Unternehmen zu kommunizieren
- Argumente für den Erhalt der Biodiversität zu stärken
- Risiken, die mit einer Nichtbeachtung des Thema einhergehen, zu kommunizieren und besser eindämmen zu können
- Neue Märkte für Biodiversität zu schaffen

Eine monetäre Bewertung der Biodiversität und von Ökosystemdienstleistungen wird befürwortet, wenn sie nicht einhergeht mit einer Bepreisung im Sinne

- einer Bilanzierung von Naturkapital für das BIP oder
- einer Ausdehnung von Umweltabgaben.

Interessensvertretern aus Wirtschaft und Industrie geht es in erster Linie darum, die Kosten, die mit der Nutzung natürlicher Ressourcen im Allgemeinen und der Biodiversität im Speziellen verbunden sind, minimal zu halten sowie die Rahmenbedingungen zur Einschränkung globaler Wettbewerbsfähigkeit zugunsten eines freien Marktes auf ein Minimum zu reduzieren. Eine marktorientierte Bewertung der Biodiversität, die mit einem Ansteigen von Abgaben oder Kosten einhergeht, wird daher abgelehnt. Zur Begründung dafür, dass eine Ausweitung von Regelungen und Maßnahmen nicht notwendig ist, verweist der BDI auf bereits existierende Maßnahmen in Wirtschaft und Industrie zum Schutz der Biodiversität.

In Positionspapieren und Stellungnahmen wird die deutsche Wirtschaft und Industrie als Vorreiter in Sachen Umweltschutz und Nachhaltigkeit dargestellt und vor den Folgen einschränkender Regelungen für den Wirtschaftsstandort Deutschland gewarnt. Die Interessensvertretungen der deutschen Industrie und Wirtschaft sind zur Untermauerung ihrer Position um eine aktive Mitgestaltung bemüht, was sich z. B. an der Ausarbeitung des Memorandums um eine „Green Economy“ gemeinsam mit dem BMU zeigt, aber auch an einer kontinuierlichen Ausarbeitung von Stellungnahmen und Empfehlungen zur Gestaltung und Umsetzung nationaler und europäischer Richtlinien und Maßnahmen. Abbildung 4 zeigt, dass zwar das Aufzeigen von Chancen und Risiken ökonomischer Bewertungsansätze im unternehmerischen Diskurs eine Rolle spielt, ein starker Fokus aber auf der Sichtbarmachung von Argumenten für einen vorsichtigen und zurückhaltenden Umgang in der Entwicklung und Anwendung entsprechender Konzepte liegt:

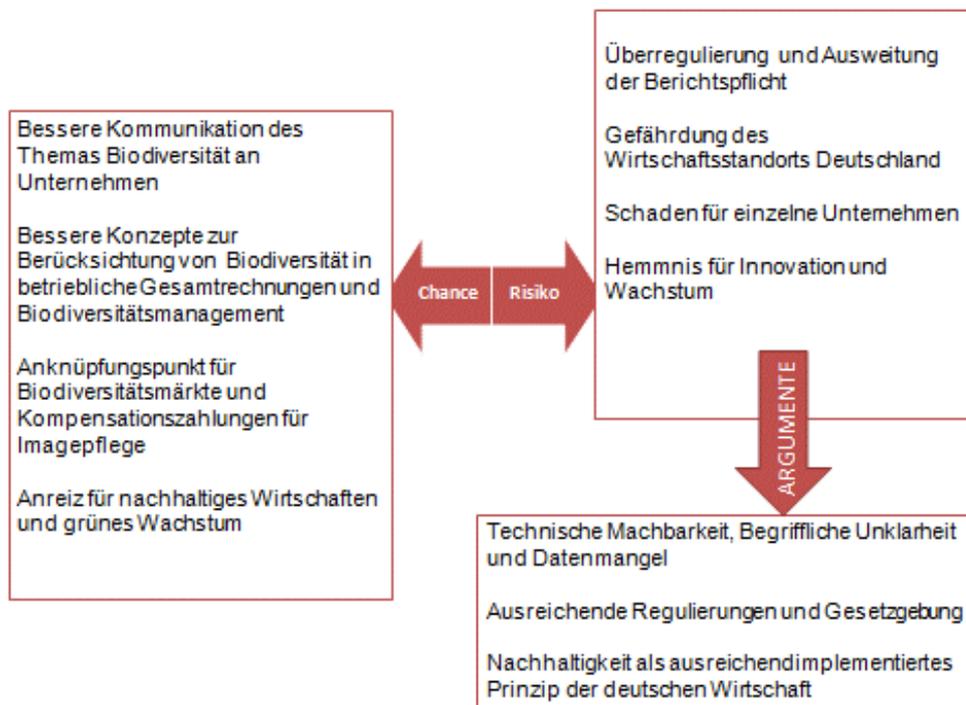


Abbildung 4: Chancen und Risiken einer ökonomischen Bewertung im unternehmerischen Diskurs und aus Sicht der deutschen Wirtschaft

6.2.5 Interesse und Akzeptanz seitens der Zivilgesellschaft

Die Zivilgesellschaft spielt eine wichtige Rolle für den Schutz der Biodiversität und ist an der Umsetzung der NBS maßgeblich beteiligt, etwa durch die Teilnahme an Leuchtturmprojekten, Landkauf-Projekten, Aufmerksamkeitsschaffung, die Erstellung und Verbreitung von Information und die Schaffung von Netzwerken. Im Rahmen des zivilgesellschaftlichen Diskurses gewinnt neben der Frage, wie die öffentliche Wahrnehmung gegenüber dem Verlust der Biodiversität gesteigert werden kann, auch das Thema der ökonomischen Bewertung und Inwertsetzung von Biodiversität an Bedeutung. Umweltverbände und NGOs befassen sich vor allem vor dem Hintergrund der Intensivierung der Debatte um ökonomische Bewertungsmethoden in Politik und Wissenschaft und damit verbundener antizipierter Gefahren für den Erhalt der biologischen Vielfalt mit dem Konzept der Ökosystemdienstleistungen. Ökonomische Begründungen für den Schutz der Biodiversität werden von vielen zivilgesellschaftlichen Akteuren, wie beispielsweise dem BUND, Greenpeace, dem Global Nature Fund und dem WWF verwendet, jedoch für unterschiedliche Zwecke.

Während für den BUND der Verweis auf den ökonomischen Wert der Biodiversität eine Untermauerung der Bedeutung des Naturschutzes darstellt und Ökosystemdienstleistungen als Begriff in Projektanträgen verwendet werden, um die Chance einer Finanzierung zu erhöhen, verwendet der Global Nature Fund alle drei

Zwecksetzungen und argumentiert, dass Naturschutz nur durch eine Einbindung des Privatsektors erfolgreich sein kann. Dies wird zwar von NGOs wie Greenpeace und WWF anerkannt und auch vom BUND und von NABU befürwortet, die Skepsis gegenüber der ökonomischen Bewertung und die Risiken, die damit verbunden sind, stehen aber vor allem bei BUND, den Vertretern der Kirchen, der HBS und der RSB im Vordergrund.

Tabelle 8: Positionen, Darstellungen, Argumente und Begründungen bezüglich ökonomischer Bewertungen im innerdeutschen zivilgesellschaftlichen Diskurs

Positionen	Darstellungen	Argumente	Begründungen
GNF, KAS, NABU Ökonomische Bewertungen helfen dem Naturschutz und steigern die öffentliche Aufmerksamkeit	Der ökonomische Wert der BD und deren Rolle für die Gesellschaft wird unterschätzt	Marktbasierte Instrumente helfen Politik- und Marktversagen entgegenzuwirken	Politikversagen, Marktversagen Zu wenig Anreize für den Schutz
BUND, Greenpeace, WWF, HBS: Einsatz ökonomischer Bewertungen nur mit sehr viel Vorsicht und Vorbehalt	Biodiversität als Allgemeingut und Lebensgrundlage, die geschützt werden muss.	Gefahr der Privatisierung und Kommerzialisierung Ausweitung des Verursacherprinzips	Globale Gerechtigkeit Lösung von Nutzungskonflikten Subjektives Naturempfinden Planetarische Grenzen
EED, RLS: Ablehnung einer ökonomischen Bewertung der Biodiversität. Insbesondere der Finanzialisierung der Biodiversität und des internationalen Zertifikatehandels	„Ausverkauf“ der Natur, Enteignung lokaler Gemeinschaften, Hegemonie und Dominanz des neoliberalen Inwertsetzungsparadigmas	Gefahr der Entwertung „nutzloser“ BD. (Finanz-)Markt eignet sich nicht zur Lösung des Problems, da er selbst das Problem darstellt	Utilitarismusgefahr, Geschenk Gottes Verschärfung von Ressourcenkonflikten Planetarische Grenzen Ausbeutung der Natur Verschärfung globaler Ungerechtigkeit

Eine Zuordnung erweist sich teilweise als sehr schwierig, da nicht immer die gleichen Risiken, bzw. Chancen gesehen werden (siehe Kapitel 5.5.3.). Greenpeace und der WWF bewegen sich eher zwischen der ersten und zweiten Linie. Die Heinrich-Böll-Stiftung zwischen der zweiten und dritten. Bei beiden wird der Verweis auf den ökonomischen Nutzen der Biodiversität hauptsächlich als Argument für den Schutz der Biodiversität verwendet, die Steuerungskapazität von Inwertsetzungskonzepten allerdings unterschiedlich bewertet. Greenpeace etwa befürwortet im Großen und Ganzen PES, wenn auch mit Vorbehalt, wegen des Risikos der Privatisierung der Natur, die HBS steht dem Konzept weitestgehend

kritisch gegenüber, auch wenn sie die Rolle ökonomischer Bewertungen für die Ausweitung des Verursacherprinzips befürwortet. Radikal lehnen die ökonomische Bewertung vor allem die Kirchen und die Rosa-Luxemburg-Stiftung ab, die ähnlich wie Bolivien und Ecuador auf eine Unvereinbarkeit mit den jeweiligen moralischen und ethischen Grundwerten verweisen.

Die Positionen und Argumente zivilgesellschaftlicher Akteure sind dadurch charakterisiert, dass sie vor allem die Risiken, die mit der ökonomischen Bewertung der Biodiversität verbunden sind, betonen und vorsichtig und kritisch auf entsprechende Konzepte reagieren. Es werden zwar Chancen, etwa des Konzeptes der Green Economy, der PES und der Biodiversity Offsets, durchaus, wie oben beschrieben, wahrgenommen, diese treten jedoch oft hinter den identifizierten Risiken zurück. Zivilgesellschaftliche Akteure in Deutschland sind sehr stark an Fragen der globalen Gerechtigkeit interessiert und nutzen den Verweis auf diese als starkes Argument dafür, entsprechende Konzepte der Inwertsetzung auf eine Vereinbarkeit mit diesem Ziel zu prüfen und mit demokratischen Grundrechten und dem Eigenwert der Natur abzugleichen.

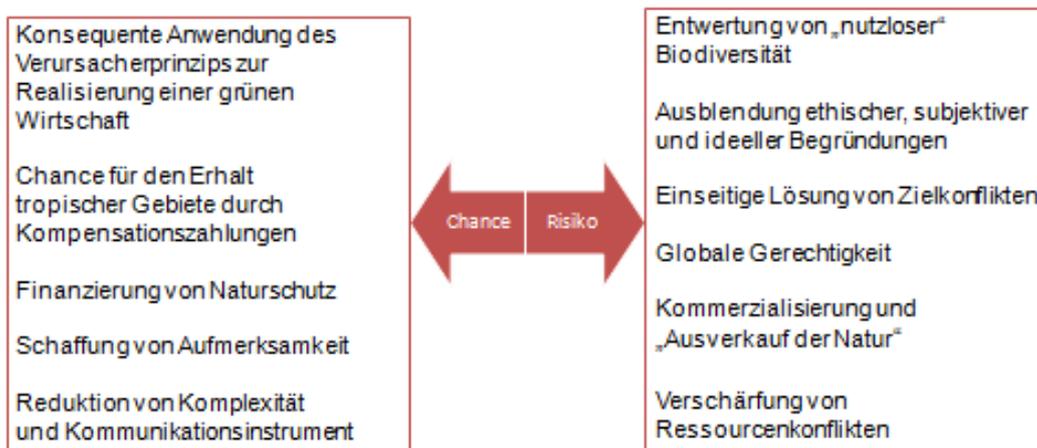


Abbildung 5: Chancen und Risiken einer ökonomischen Bewertung im zivilgesellschaftlichen Diskurs

Die Untersuchung des zivilgesellschaftlichen Diskurses ergibt im Gegensatz zur Analyse des wirtschaftlichen Diskurses kein klares Bild über die einzelnen Positionen, auch, weil kaum öffentliche Stellungnahmen vorliegen und die Positionen teilweise stark divergieren. Das Potential für eine kritische Masse ist sehr stark gegeben, jedoch kann davon ausgegangen werden, dass zum derzeitigen Zeitpunkt – abgesehen von einzelnen Ausnahmen – ein dem „Klimadiskurs“ ähnliches zivilgesellschaftliches Echo oder Engagement in Deutschland erst im Entsehen inbegriffen ist.

6.2.6 Die Rolle der Wissenschaft und die TEEB-Studie

Die Forschungslandschaft zu Biodiversität stärker zu verschränken und zu vernetzen, ist ein zunehmendes Bestreben sowohl auf nationaler, als auch auf europäischer und internationaler Ebene, denn die Wissenschaftslandschaft um Biodiversität ist ebenso fragmentiert wie die politische Landschaft (TAB21). Während der Fokus traditionell auf den Bereichen der Taxonomie, der Biologie und den Naturwissenschaften liegt, wächst der Stellenwert umweltökonomischer Forschung - auch in Verknüpfung mit inter- und transdisziplinären Ansätzen. Die Forschungslücken im Bereich Biodiversitätsforschung sind enorm und die Probleme in Bezug auf manche Forschungsagenden signifikant (siehe Kapitel 5.6.2.). Innerhalb des wissenschaftlichen Diskurses zeigen sich große Kontroversen bezüglich folgender Aspekte:

- Technischer Machbarkeit
 - Umsetzung TEEB-Studie
 - Ökosystemdienstleistungen
 - Payments for Ecosystem Services
 - Biodiversity offsets,
 - Bilanzierung Naturkapital
- Ethischen Implikationen
- Verteilungsgerechtigkeit
- Dominanz wissenschaftlichen Wissens

Die Rolle der Wissenschaft ist vielfältig. So bilden wissenschaftliche Erkenntnisse die Grundlage zur Entwicklung, Umsetzung und Legitimation umweltpolitischer Maßnahmen im Bereich der Biodiversitätspolitik. Dies ist am offensichtlichsten im Falle der TEEB-Studie, aber auch im Rahmen der deutschen Beteiligung an der European Platform for Biodiversity Research Strategy (EPBRS), die halbjährlich europäische Wissenschaftler und Politiker zur gemeinsamen Identifikation von Forschungslücken und zur Ausarbeitung von Empfehlungen zur zukünftigen Ausrichtung der Forschung um Biodiversität zusammenführt. In Fragen des Umwelt- und Naturschutzes im Allgemeinen und der Biodiversität im Speziellen spielt die Wissenschaft eine sehr bedeutende Rolle, nicht nur in ihrer Funktion als Wissensgenerator über die Funktionszusammenhänge natürlicher Prozesse, sondern auch als Instrument und Akteur im Rahmen politischer Prozesse (Vadrot 2011; Görg 1999).

Es ist davon auszugehen, dass das Thema ökonomische Bewertung und Inwertsetzung der Biodiversität ein wichtiger Forschungsschwerpunkt auf internationaler, europäischer und nationaler Ebene ist und bleiben wird. Für die einen handelt es sich um ein Konzept zur Integration der unterschiedlichen, mit Biodiversität verbundenen Forschungsschwerpunkte, vor allem zur stärkeren Verbindung von Ökologie und Ökonomie. Aus der Perspektive anderer birgt der

Ansatz die Gefahr einer zunehmenden Privatisierung von Naturgütern bzw. einer einseitigen Betrachtung der komplexen Zusammenhänge in der Natur (McAfee 2012; Mauz und Granjou 2011; Dempsey und Robertson 2012). Folglich ist von Kontroversen innerhalb der Wissenschaftsgemeinschaft auszugehen (TAB03). Bislang ist genuin sozialwissenschaftliche Forschung zur Rolle von Ökosystemdienstleistungen und dem Zusammenhang zur Gesellschaft stark unterrepräsentiert (Duraiappah 2011; Vadrot 2011). Insbesondere im Hinblick auf die politische Regulierung von Ökosystemdienstleistungen auf internationaler, europäischer und nationaler Ebene besteht noch erheblicher Forschungsbedarf.

Die TEEB-Studie spielt eine zentrale Rolle innerhalb des internationalen und deutschen Diskurses:

- Als wissenschaftliche Referenz und Evidenz
- Als Instrument, bzw. Handbuch für lokale Entscheidungsträger und Unternehmen.
- Als Kommunikationsmittel
- Als Forschungsgegenstand
- Als Ausgangspunkt für Forschung
- Als Metapher für den „Ausverkauf der Natur“

ABER: Die TEEB-Studie wird oft missverstanden, bzw. gleichgesetzt mit einem einseitigen Blick auf die Rolle der Ökonomie im Sinne der Kommerzialisierung. Kritiker der TEEB-Studie, vor allem aus der Zivilgesellschaft, werfen den Autoren der Studie vor, den Blick auf Umweltprobleme und damit verbundene Nutzungskonflikte zu verkürzen und die Mechanismen der Finanz- und Realwirtschaft als alleinige Instrumente des Naturschutzes zu propagieren. Zudem wird der TEEB-Studie oft ein einseitiger Blick auf den ökonomischen, bzw. monetären Blick der Natur vorgeworfen.²²⁰

Im öffentlichen und politischen Diskurs wird die TEEB-Studie als eine Art Stern-Report gesehen, also in erster Linie als eine Darstellung der Kosten, die durch ein Nichthandeln für den Schutz der Biodiversität entstehen. Dabei wird TEEB in Zusammenhang gesetzt mit der Bewertung des ökonomischen Wertes von Ökosystemdienstleistungen bzw. des wirtschaftlichen Verlustes, der aus der zunehmenden Erosion der Biodiversität entstehen könnte (Monfreda 2011). Bei genauerer Betrachtung, und hierauf weisen auch die Autoren hin, basiert der Ansatz auf einer Kombination unterschiedlicher Wertvorstellungen. Dies wird allerdings oft missachtet und TEEB wird oft auf die Dimension des Ökonomischen reduziert (TAB21, TEEB 2010a). Für die einseitige „Konstruktion“ von Biodiversität ist demnach auch eine einseitige Perzeption der Studie, etwa in den Medien (siehe

²²⁰ Dies wurde etwa in Side-event zu TEEB im Rahmen der COP 11 der CBD deutlich, aber auch anhand der Ablehnung der Studie durch die ALBA-Staaten.

Kapitel 5.1.2.) und im öffentlichen Diskurs, verantwortlich.

6.2.7 Darstellungen, Begründungen und Argumente: Abschließende Betrachtung und Parallelität der Diskurse

Die Kontroversen, die in der Analyse des internationalen und nationalen Diskurses um Green Economy, Inwertsetzung der Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen sichtbar werden, sind jeweils ähnlich strukturiert und verlaufen letztlich entlang der Frage, wie und ob eine Kopplung zwischen Ökonomie und Ökologie konkret ausgestaltet werden soll. Der pragmatische Zugang besteht darin, den fortschreitenden Verlust der Biodiversität auf Markt- oder Politikversagen zu reduzieren. Aus dieser Perspektive heraus eignen sich anthropozentrische Argumente für den Schutz der Biodiversität, da diese eine nutzenorientierte Begründung für die Anwendung finanzpolitischer und marktbasierter Instrumente liefern. Diese Entwicklung wird anhand der Einführung des Konzeptes der Green Economy deutlich und spiegelt sich sowohl in wissenschaftlichen Studien und Berichten (TEEB 2010a; 2010b, MA 2005, Dempsey und Robertson 2012) als auch in der Ausrichtung internationaler (UNEP 2011), europäischer (COM[2011] 244 final) und nationaler Biodiversitätsstrategien wider (BMU 2007a).

Diese Entwicklungen zeigen die Persistenz des dominanten Weltbildes westlicher Gesellschaften, welches im Wesentlichen auf den Entwicklungen in Philosophie und Wissenschaft nach der Aufklärung beruhen und auf einen empirischen Zugang zur Welt zurückzuführen sind. Dieser steht de Sousa Santos (2008) zufolge in Kontrast zu nicht-wissenschaftlichen Zugängen zu Biodiversität, etwa indigenen, traditionellen oder mystischen Betrachtungen der Natur, die allerdings systematisch ausgeblendet und „unsichtbar“ gemacht werden (de Sousa Santos 2008: 41). Das „Unsichtbarmachen“ bezieht sich hierbei darauf, dass entsprechende Formen des Biodiversitätsmanagements, der Anpflanzung, Systeme der Bewässerung oder der Pflanzenzüchtung als nicht relevant und „nicht-existent“ abgetan werden.

Obwohl auch im Rahmen etwa der CBD der Beitrag indigenen und traditionellen Wissen zur nachhaltigen Nutzung von Biodiversität anerkannt wird, dominiert das Paradigma der empirischen Wissenschaft, was sich beispielsweise an der Frage zeigt, ob und wie IPBES traditionelles und indigenes Wissen berücksichtigen soll (Koetz et al. 2011). Verweise auf Konzepte der Mutter Erde, die Bolivien als Argument für eine Ablehnung von PES heranzieht, werden weniger ernst genommen als ein Verweis auf die Ergebnisse der TEEB-Studie, die aufgrund ihrer Systematik als glaubwürdiger, objektiver und der Wahrheit eher entsprechend dargestellt werden. „Seit dreihundert Jahren entwickelte die Philosophie systematische und logisch schlüssige Theorien über die Natur des Kosmos, die soziale Ordnung, die moralischen Pflichten, die bis in unsere Zeit hineinwirken [...] Die Wissenschaften, so wie wir sie heute kennen, entstanden, als das systematische Denken mit der empirischen Untersuchung der unterschiedlichen Aspekte der natürlichen Welt verknüpft wurde“ (Costanza 2001: 21).

Ökologie und Ökonomie werden gemeinsame theoretische Wurzeln zugeschrieben, da sie sich beide mit der Frage beschäftigen, „wie Systeme das Gemeinwohl der Arten, die diese Systeme bilden, fördern“ (ebd. 22). Die Bedeutung ökonomischer Bewertungsmodelle für die Biodiversitätspolitik ist mit der Annahme verknüpft, dass das Problem in Politik- und Marktversagen zu suchen ist. Dies ist mit einem gewissen Fortschrittsoptimismus verbunden, der besagt, dass die Akkumulation von Wissen und die Beherrschung der grundlegenden Naturgesetze nicht nur unsere Abhängigkeit von der Natur verringern, sondern auch dazu beitragen, diese den Rahmenbedingungen für ein anhaltendes Wirtschaftswachstum entsprechend zu formen. Diese Auffassung wurde größtenteils abgelöst von der Einsicht, dass nur ein nachhaltiger und ressourcenschonender Umgang mit der Natur zukünftige Prosperität garantiert. Diese Veränderung im Denken und Umgang mit Natur beschreiben Görg und Brand (2002) als „postfordistische Naturverhältnisse“. Wie sich anhand der Entwicklungen insbesondere der Umweltökonomik und der Ökologischen Ökonomik zeigt, geht diese Wandlung einher mit der Entwicklung neuer Zugänge zur systematischen Erfassung natürlicher Prozesse.

Die auf der Erwartung objektivierbarer Größen und auf einer Messbarkeit der Natur fußende Ausrichtung der Biodiversitätspolitik stößt, trotz eines pragmatischen und auf einer Win-Win-Situation aufbauenden Ansatzes auf signifikante Widerstände. Die Win-Win-Situation wird darin angenommen, dass eine ökonomische Bewertung sowohl zur Lösung von Zielkonflikten beitragen könne als auch eine Versöhnung von Naturschutz und Wirtschaftswachstum bewirke – ganz im Sinne der Leitidee der Green Economy (UNEP 2011).

Eine Unterscheidung der unterschiedlichen Ansätze bezüglich des ethischen oder moralischen Wertes der Natur im Allgemeinen zeigt, dass vor allem die Frage nach dem Selbstwert der Natur, also dem intrinsischem Wert, in Abgrenzung zum instrumentellen Wert, also dem Wert, den Natur oder natürliche Ressourcen etwa für den Menschen haben, zu stellen ist. „Der Inhalt der Rede von einem „intrinsischen Wert“ biologischer Vielfalt bleibt jedoch weitgehend unklar. Zum einen ist der Begriff selbst nicht spezifiziert, zum anderen ist zu fragen, ob und inwiefern solche Werte, insbesondere vor dem Hintergrund möglicher Zielkonflikte mit anderen Werten, so etwas wie eine moralische Verpflichtung zum Schutz von Biodiversität generieren können, und, darüber hinaus, wem gegenüber diese Verpflichtung bestehen soll“ (Reuter 2012: 149).

In Tabelle 9 werden die unterschiedlichen Positionen, Darstellungen, Argumente und Begründungen bezüglich der ökonomischen Bewertung und Inwertsetzung von Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen auf nationaler und internationaler Ebene dargestellt. Die Analyse hat gezeigt, dass der Verweis auf den ökonomischen Wert der Biodiversität unterschiedliche Funktionen hat. In einem Fall ist er Teil der Position, in einem anderen das Argument, warum Biodiversität zu schützen sei und in einem dritten Fall die Begründung, die dem Einsatz für den Schutz zugrundeliegt (weil wir Wirtschaftswachstum wollen, wollen wir die Biodiversität erhalten).

Am deutlichsten werden die Diskrepanzen innerhalb des wissenschaftlichen Diskurses, in welchem eine Gruppe²²¹ ökonomische Bewertungskonzepte befürwortet und das Konzept der ESS als interdisziplinäres Zukunftskonzept bewertet (TEEB 2010, MA 2005a, 2005b, Larigauderie 2012), eine weitere Gruppe die technische Machbarkeit infragestellt, zwar grundsätzlich befürwortend ist, jedoch hervorhebt, dass zum derzeitigen Zeitpunkt eine Operationalisierung aufgrund diffuser Konzepte schwierig ist (Nahilk et al. 2012; Dempsey und Robertson 2012; Boyd und Banzhaf 2007; TAB19) und eine dritte Gruppe in der Debatte um ökonomische Bewertungsansätze ein hegemoniales Projekt sieht, welches letztlich nicht zum Schutz der Biodiversität beiträgt, Machtverhältnisse verschleiert und soziale Ungerechtigkeit verhärtet (McAfee 2012, Martinez-Allier 2002, Robertson 2007, Robertson 2004; Brand 2012).

Entlang dieser Linien verlaufen auch die politischen und zivilgesellschaftlichen Diskurse, wobei betont werden muss, dass diese größtenteils in Fachkreisen sichtbar und wenig öffentlich wirksam sind. Der zivilgesellschaftliche Diskurs ist sehr ähnlich dem wissenschaftlichen Diskurs strukturiert, wobei der Maintream durch eine kritische Betrachtung und einschränkende Befürwortung ökonomischer Bewertungskonzepte charakterisiert ist. Im politischen Diskurs spiegeln sich die Argumente und Ergebnisse des wissenschaftlichen Mainstreams wieder. Die TEEB-Studie dient der Bundesregierung als wichtiges Argument für ihre Position, was anhand der Arbeit des BMZ und des BMU sichtbar wird. Der wirtschaftliche Diskurs unterscheidet sich deutlich vom politischen, wissenschaftlichen und zivilgesellschaftlichen Diskurs, da hier vor allem die Frage des Nutzens, der Rahmenbedingungen für unternehmerische Aktivitäten und der Imagepflege, sowie der Erschließung neuer Märkte, im Vordergrund steht.

²²¹ Die Unterscheidung zwischen „Gruppen“ ist analytisch gemeint und nicht de facto, obwohl im Falle der ersten Gruppe, die den mainstream darstellt, durchaus von Synergien zwischen den Einzelwissenschaftlern und Instituten die Rede sein kann.

Tabelle 9: Übersicht der Positionen, Darstellungen, Argumente und Begründungen bezüglich ökonomischer Bewertungsmethoden

	National				International			
	Positionen	Darstellungen	Argumente	Begründungen	Positionen	Darstellungen	Argumente	Begründungen
Politik	<p>Ökonomische Bewertung als Instrument f. Innen- u. Entwicklungspolitik</p> <p>Pro Marktbasierete Instrumente (Kontroversen über Reichweite von Maßnahmen)</p> <p>Kopplung Ökologie & Ökonomie für starke Nachhaltigkeit</p>	<p>BD zunehmend Querschnittsthema für Nachhaltigkeit</p> <p>BD „Schatzkiste“, kostenlose Dienstleistung, „Wohlstandstreiber moderner Volkswirtschaften“</p> <p>„Mainstreaming“ von BD notwendig für Erhalt d. BD</p>	<p>Bewahrung eines Gutes, CBD Ziele nicht erreicht</p> <p>Darstellung des Wertes notwendig zur Mobilisierung von Marktkräften für Schutz d. BD u. Finanzierung</p> <p>Finanzierung v. BD Schutz braucht breitere Basis</p>	<p>Evidenz über Verlust der BD und Wert für Volkswirtschaft</p> <p>Nachhaltiges, Wachstum Wettbewerbsfähigkeit, Innovationspotential, Energiewende</p> <p>Intrinsischer Wert, Verantwortung, Lebensgrundlage</p>	<p>EU: Pro TEEB, Green Economy marktbasierete Instrumente, Kombination aus monetären und nicht monetären Bewertungs-methoden.</p> <p>BASIC-Staaten: pro Inwertsetzung und Green Economy, zur Förderung der nationalen Wirtschaft. Wissens- und Technologietransfer wichtig.</p> <p>GRULAC-Staaten: stehen ökonomischen Modellen positiv gegenüber, betont nicht-monetäre Werte und die Rolle indigenen und traditionellen Wissens</p> <p>ALBA- Staaten: sind gegen ökonomische Bewertung. Es gibt aber auch Positionen für den Extraktivismus, also den stärkeren Handel mit BD.</p>	<p>BD als Wirtschaftsfaktor, Einnahmequelle, Schutz durch Nutzung. Notwendigkeit neuer Finanzierungsmechanismen, mehr Eigenverantwortung</p> <p>BD als „grünes Gold“, Innovation Wirtschaftsfaktor, Wettbewerbsfakt. Regulationen und Standards als Ausschluss vom Weltmarkt</p> <p>BD als schützenswerte und handelbare Ressource, BD als Kulturgut, bedeutende Rolle für lokale und indigene Gemeinschaften,</p> <p>BD als Lebensgrundlage und Kulturgut. Gefahr <i>Merkantilisierung u. Kommodifizierung v. Natur, Enteignung, Ausbeutung</i></p>	<p>Nachhaltiges Wachstum für alle durch Green Economy. Negative Konsequenzen d. Nichthandeln, alternative Finanzierungsquellen</p> <p>Wirtschaftswachstum, Armutsbekämpfung, Partizipation am Weltmarkt, BD als nationales Gut</p> <p>Armutsbekämpfung, nachhaltiges Wirtschaftswachstum. Unsicherheit bezüglich neuer Methoden</p> <p>Widerspricht „Pachamama“, Recht der Natur und Prinzip des „Buen Vivir“, Notwendigkeit einer Gesellschaftstransformation</p>	<p>Finanzkrise, Umweltkrise, Globale Verantwortung, Evidenz über Verlust der BD. Wert der BD. Ergebnisse von TEEB & MA über ökon. Dimension</p> <p>Nat. Souveränität Recht auf Wachstum, Umweltschutz muss kompatibel mit Modernisierung sein. Respekt der Natur verankert in Gesellschaft</p> <p>BD als Lebensgrundlage und Kulturgut, Armut, Capacity Building und Technologietransfer zentral</p> <p>Solidarisches und souveränes Wirtschaftsmodell, das auf harmonischer Beziehung zur Umwelt beruht. Eigener Weg, Rechte der Natur</p>
Wirtschaft	<p>Positive Entwicklung, Wirtschaftsrelevant</p> <p>Contra neuen Regulierungen, Pflichten, Abgaben</p>	<p>Tool, Markt, Image für Unternehmen</p> <p>Dt. Wirtschaft ist nachhaltig, rechtl. Rahmen reicht aus</p>	<p>BD ist Wirtschafts-Innovationsfaktor</p> <p>Techn. & konzeptuelle Schwächen Datenmangel</p>	<p>Wertvolle Ressource Innovationspotential</p> <p>Einbuße f. Wirtschaft Wettbewerbsnachteil Wachstumsbremse</p>				
Wissenschaft	<p>Interdisziplinäres Zukunftskonzept</p> <p>Kontroversen über technische Machbarkeit,</p> <p>Ökonomische Bewertung als hegemoniales Projekt</p>	<p>(Kommunikations) Instrument für Politik & Wirtschaft</p> <p>ÖKS als brauchbares, aber derzeit noch unausgereiftes Konzept</p> <p>Marktfetisch, Monopolforschung</p>	<p>Darstellung des Wertes steigert Bewusstsein & polit. Handeln</p> <p>Mehr Forschung notwendig</p> <p>Kritische Forschung notwendig</p>	<p>Evidenz über Verlust der BD & Wert für Gesellschaft</p> <p>Komplexität, Zielkonflikte</p> <p>Verschleierung d. Machtverhältnisse</p>				
NGOs & Umweltverbände, Kirchen	<p>Positiv f. Naturschutz u. Aufmerksamkeit</p> <p>Nur mit sehr viel Vorsicht/ Vorbehalt</p> <p>Ablehnung einer ökon. Betrachtung</p>	<p>Ökon. Wert d. BD wird unterschätzt</p> <p>Allgemeingut, Lebensgrundlage,</p> <p>„Ausverkauf“ der Natur, Enteignung</p>	<p>Marktbasierete Instrumente helfen</p> <p>Gefahr v. Privatisierung</p> <p>Gefahr Entwertung „nutzloser“ BD</p>	<p>Politikversagen, Marktversagen</p> <p>Globale Gerechtigkeit Ressourcenkonflikte</p> <p>Utilitarismusgefahr, Geschenk Gottes</p>				

7 Zentrale Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Aus den Ergebnissen der Studie lassen sich zentrale Schlussfolgerungen herauskristallisieren, aus denen sich folgende Handlungsempfehlungen ableiten lassen:

KOMMUNIKATIONSPROBLEME & ZIELKONFLIKTE: Die Analyse hat ergeben, dass unterschiedliche Zielvorstellungen mit Konzepten der Inwertsetzung und (ökonomischen) Bewertung transportiert werden. Teilweise erfolgt dies über den gleichen Begriff, (etwa der Ökosystemdienstleistungen). Oftmals wird aber von ganz unterschiedlichen Sachverhalten und in Anbetracht unterschiedlicher Interessen, Positionen und Wertvorstellungen gesprochen. Um damit einhergehende Unklarheiten zu vermeiden, müssen die verschiedenen Konzepte, die mit der Inwertsetzung der Biodiversität zusammenhängen, greifbarer gemacht werden. Auf der Basis einer differenzierten und begrifflich abgestimmten Darstellung der unterschiedlichen Ansätze und Konzepte zur Bewertung und Inwertsetzung von Biodiversität sollte eine gemeinsame Definition erarbeitet und ein Abwägen unterschiedlicher Interessen und Standpunkte stattfinden. Hierzu ist eine Anerkennung und Berücksichtigung unterschiedlicher Wissensformen und Wertvorstellungen unbedingt notwendig.

GOVERNANCEPROBLEME & SKALENPROBLEME: Aus den identifizierten Konflikten ergeben sich Probleme für die politische Steuerung, insbesondere, wenn die Orientierung auf ein bestimmtes Konzept der Inwertsetzung einseitig verläuft. Eine einseitige Orientierung auf ökonomische Bewertungen muss vermieden und deren Grenzen zugunsten einer integrativen Perspektive aufgegeben werden. Entsprechend sollte neben einer utilitaristischen Perspektive die Erhaltung der Biodiversität auch jenseits ihres direkten Nutzens begründet und kommuniziert werden. Dies impliziert eine Berücksichtigung der unterschiedlichen Ebenen (Skalen), da die Eignung und das Potential unterschiedlicher Konzepte der Inwertsetzung vom jeweiligen Konzept und von der jeweiligen Implementierungsebene abhängig ist. Bei Nichtberücksichtigung des „Skalenproblems“²²² besteht die Gefahr, dass aus dem Bemühen, den ökonomischen Wert möglichst umfassend zu kalkulieren, abgeleitet wird, dass eine ökonomische Bewertung in (fast) allen Bereichen auch eine Steuerung und schließlich sogar eine Umsetzung des Biodiversitätsschutzes auf dieser Basis möglich ist. Dazu bedarf es Leitlinien, die die Grenzen des Konzeptes für den jeweiligen Kontext aufzeigen.

ANWENDUNGSPROBLEME & DIFFERENZIERUNGSSCHWIERIGKEITEN: Aus den Argumenten und Begründungen gegen eine Anwendung ökonomischer Bewertungsansätze geht hervor, dass die Gefahr einer „Zweiklassenbiodiversität“ besteht, also einer Unterscheidung zwischen der Biodiversität, die einen für den Menschen sichtbaren und messbaren Nutzen aufweist und daher geschützt werden muss und jener, die keinen unmittelbaren Nutzen aufweist und daher zunächst vernachlässigt werden kann. Um der Gefahr einer einseitigen Steuerung und Anwendung von Konzepten vorzubeugen, müssen vor allem die Bereiche identifiziert werden, die einer ökonomischen Bewertung grundsätzlich nicht zugänglich sind und damit Gefahr laufen, angesichts der Schwerpunktverschiebung unberücksichtigt zu bleiben. Hierzu müssen Forschungsansätze

²²² Siehe z. B. Wissen et al. 2008 oder Bernd und Görg 2008: 227ff. im gleichen Band.

entwickelt werden, zur Sicherstellung eines ausreichenden Schutzniveaus auch für jene Bereiche, die aus dem Raster ökonomischer Bewertung herausfallen. Parallel zu diesen Forschungsvorhaben sollte ein systematisches Monitoring durchgeführt werden, das aufzeigt, in welchen Kontexten und auf welchen Ebenen Inwertsetzungskonzepte als Umsetzungsinstrumente für den Schutz an ihre Grenzen stoßen.

KONZEPTIONELLE PROBLEME UND BEGRIFFLICHE SCHWÄCHEN: Die ökonomische Bewertung von Biodiversität und das Konzept der Ökosystemdienstleistungen sind mit erheblichen konzeptionellen und begrifflichen Problemen verbunden. Die bestehenden Klassifikationen und Definitionen sind vor allem angesichts der konkreten Umsetzung umstritten. Neben technischem und naturwissenschaftlichem Wissen, welches derzeit zur Reduktion von Unsicherheit gefördert wird, muss aber auch sozialwissenschaftliche Forschung berücksichtigt und gefördert werden, vor allem, da bislang sozialwissenschaftliche Forschung in diesem Bereich marginalisiert und unterrepräsentiert ist. Aus sozialwissenschaftlicher Perspektive ergeben sich zum Beispiel folgende wichtige Fragestellungen:

- Welche Konflikte und Interessen sind mit ökonomischen Bewertungen von Biodiversität und den unterschiedlichen Klassifikationen und Definitionen von Ökosystemdienstleistungen verbunden?
- Wie sind das Konzept der Ökosystemdienstleistungen und die Verschärfung von Ressourcenkonflikten miteinander verbunden?
- Welche Schlussfolgerungen lassen sich aus sozial-ökologischer Perspektive für die Wirksamkeit von Biodiversity Offsets ziehen?
- Welche Konzepte eignen sich zur Einbindung unterschiedlicher Wertbegründungen, Zwecksetzungen und Wissensformen?
- Welche Konzepte eignen sich zur Bearbeitung von Konflikten mit anderen Politikfeldern?
- Welche sind die Abhängigkeiten und Wechselwirkungen zwischen unterschiedlichen Ebenen der Biodiversitätspolitik und wie können diese politisch gestaltet werden?

8 Literaturverzeichnis

- Adam, S. 2001: Religion und Umweltethik. In: Pretzmann, G. (Hrsg.): Umweltethik. Manifest eines verantwortungsvollen Umgangs mit der Natur. Graz, Stuttgart: Leopold Stocker Verlag, 135-163.
- Aguilar-Stoen, M. und Dhillon, S.S. 2003: Implementation of the Convention on Biological Diversity in Mesoamerica: environmental and developmental perspectives. In: Environmental Conservation 30: 2, 131-138.
- Badura J. 1999: Moral für Mensch und Tier. Tierschutzethik im Kontext. München: Herbert Utz Verlag.
- Balluch, M. 2005: Die Kontinuität von Bewusstsein. Das wissenschaftliche Argument für Tierrechte. Wien: Guthmann-Peterson.
- Balmford, A., Bruner, A., Cooper, P. u.a. 2002: Economic Reasons for Conserving Wild Nature. In: Science 297: 5583, 950-953.
- Bartmann, H. 1996: Umweltökonomie- ökologische Ökonomie. Stuttgart, Berlin, Köln: Lucius und Lucius.
- Bartolomäus, C.; Beil, T.; Bender, S. und Karkow, K. 2004: Kontingente Bewertung – und was dann? In: Döring, R. und Rühls, M. (Hrsg.): Ökonomische Rationalität und praktische Vernunft. Würzburg: Königshausen & Neumann, 229-248.
- BBOP 2012: Business and Biodiversity Offsets Programme. Standard on Biodiversity Offsets. Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter <http://www.forest-trends.org/documents/index.php?pubID=3078>
- BDI 2012a: BDI-Diskussionspapier zum Naturschutzrecht / Anwendung des geltenden europäischen und nationalen Naturschutzrechts in der Praxis. BDI Umwelt und Technik, 12. März 2012. Zuletzt eingesehen am 23.12.2012, unter http://www.bdi.eu/download_content/KlimaUndUmwelt/Diskussionsp.pdf
- BDI 2012b: BDI-Stellungnahme – Biodiversität. BDI Umwelt und Technik 12. Juni 2012. Zuletzt eingesehen am 23.12.2012, unter http://www.bdi.eu/download_content/KlimaUndUmwelt/20120613115840.pdf
- Beisheim M., Lode, B. und Simon, N. 2012: Rio+20 Realpolitik und die Folgen für die Zukunft, die wir wollen. In: SWP-Aktuell 39, 18 – 32.
- Bernt, M. und Görg, G. 2008: Searching for Scale- Scalnprobleme als Herausforderung der Stadt- und Umweltforschung. In: Wissen, M.; Röttger, B. und Heeg, S. (Hrsg.): Politics of Scale. Räume der Globalisierung und Perspektiven emanzipatorischer Politik. Münster: Westfälisches Dampfboot, 226-250.
- Bethge, P. 2012: Nicht jammern! Tun! Erdgipfel Rio+20. Spiegel Online, 20. Juni 2012. Zuletzt eingesehen am 23.12.2012, unter <http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/rio-20-green-economy-ist-die-neue-nachhaltigkeit-a-839710.html>.
- BfN 2011a: Naturschutz und Ökonomie. Natur und Landschaft 86: 4. Bonn: BfN.
- BfN 2011b: Naturschutz für unser Leben. Bonn: BfN.
- BfN 2009: Ökonomie für den Naturschutz – Wirtschaften im Einklang mit Schutz und Erhalt der biologischen Vielfalt - ein Memorandum deutscher Wissenschaftler. Zuletzt eingesehen am 20.12.2012, unter <http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/oekonomie/MemoOekNaturschutz.pdf>

- BfN 2008: Daten zur Natur 2008. Münster: Landwirtschaftsverlag.
- BfN 2004: Daten zur Natur 2004. Münster: Landwirtschaftsverlag.
- BfN 2003: Naturschutz durch Vermarktung. Natur und Landschaft 78: 7. Bonn: BfN.
- Binot-Hafke, M., Balzer, S., Becker, N. u.a. (Hrsg.) 2011: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere Teil 1. Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70: 3.
- Blomquist, R.F. 2002: Ratification Resisted: Understanding America's Response to the Convention on Biological Diversity, 1989-2002. Zuletzt eingesehen am 31. Oktober 2012, unter <http://digitalcommons.law.ggu.edu/ggulrev/vol32/iss4/5>
- BMBF 2012: Armut verringern, Umwelt bewahren. Zuletzt eingesehen am 14.08.2012, unter http://www.fona.de/mediathek/pdf/Perspektive_Armut_verringern_Umwelt_bewahren.pdf
- BMBF 2010: Nationale Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030. Unser Weg zu einer bio-basierten Wirtschaft, Berlin: BMBF. Zuletzt eingesehen am 14.12.2012, unter http://www.bmbf.de/pub/bioeconomy_2030.pdf.
- BMU 2012a: Memorandum für eine Green Economy. Zuletzt eingesehen am 14.08.2012, unter http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/memorandum_green_economy_bf.pdf
- BMU 2012b: Expertentagung will Dienstleistungen der Natur ökonomisch werten. Zuletzt eingesehen am 14.08.2012, unter http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/ina/vortraege/2010_Oekosystemdienst-pressemitteilung.pdf
- BMU 2012c: Green Economy - Neuer Schwung für Nachhaltigkeit. Zuletzt eingesehen am 14.08.2012, unter http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/broschuere_green_economy_bf.pdf
- BMU 2012d: Naturbewusstsein 2011. Bevölkerungsumfrage zu Natur und biologischer Vielfalt. Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter [http://www.bmu.de/service/publikationen/downloads/details/artikel/studie-naturbewusstsein-2011/?tx_ttnews\[backPid\]=918](http://www.bmu.de/service/publikationen/downloads/details/artikel/studie-naturbewusstsein-2011/?tx_ttnews[backPid]=918)
- BMU 2011: Richtlinien des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zur Förderung von Maßnahmen im Rahmen des Bundesprogramms Biologische Vielfalt vom 26.01.2011. Zuletzt eingesehen am 23.12.2012, unter <http://www.biologischesvielfalt.de/verfahren.html>
- BMU und BfN 2011: 2. Dialogforum Biodiversität und Unternehmen, Fulda, 20. Oktober 2011. Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter <http://www.globalnature.org/bausteine.net/file/showfile.aspx?downaid=7657&domid=1011&fd=0>
- BMU 2008: Sicherung des Nationalen Naturerbes. Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter http://www.bmu.de/naturschutz/nationales_naturerbe/doc/37715.php
- BMU 2007a: Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. Zuletzt eingesehen am 14.08.2012, unter <http://www.bmu.de/themen/natur-arten/naturschutz-biologische-vielfalt/nationale-strategie/>
- BMU 2007b: Fakten zum Thema Biodiversität. Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter http://www.bmu.de/naturschutz_biologische_vielfalt/internationaler_naturschutz/uebereinkommen_ueber_die_biologische_vielfalt/doc/38960.php

- BMZ 2012: Investitionen in Land und das Phänomen des "Land Grabbing" - Herausforderungen für die Entwicklungspolitik. BMZ Strategiepaper 2/2012. Zuletzt eingesehen am 14.08.2012, unter http://www.bmz.de/de/publikationen/reihen/strategiepapiere/Strategiepapier316_2_2012.pdf
- BMZ 2011a: Klimawandel und Entwicklung. BMZ Informationsbroschüre 1/2011. Zuletzt eingesehen am 14.08.2012, unter http://www.bmz.de/de/publikationen/reihen/infobroschueren_flyer/infobroschueren/Materialie209_Informationsbroschuere_01_2011.pdf
- BMZ 2011b: Biosphärenreservate - Modellregionen für ein ökologisches Wirtschaften. Zuletzt eingesehen am 14.08.2012, unter http://www.bmz.de/de/publikationen/reihen/infobroschueren_flyer/infobroschueren/Materialie210_Biosphaerenreservate.pdf
- BMZ 2011c: Ökologisches Wirtschaften - Green Economy. BMZ Informationsbroschüre 2/2011. Zuletzt eingesehen am 14.08.2012, unter http://www.bmz.de/de/publikationen/reihen/infobroschueren_flyer/infobroschueren/Materialie209_Informationsbroschuere_02_2011.pdf
- BMZ 2010: Biodiversität. Schützen, nachhaltig nutzen, Gewinne gerecht verteilen. Bilanz des deutschen entwicklungspolitischen Engagements für biologische Vielfalt. Zuletzt eingesehen am 14.08.2012, unter http://www.bmz.de/de/zentrales_downloadarchiv/themen_und_schwerpunkte/biodiversitaet/bilanz_biodiversitaet.pdf
- BMZ 2008: Biologische Vielfalt. Zuletzt eingesehen am 14.08.2012, unter <http://www.bmz.de/de/publikationen/reihen/strategiepapiere/konzept164.pdf>
- BMZ 2007: Nachhaltigkeit braucht Vielfalt - Alle Menschen leben in Abhängigkeit. Zuletzt eingesehen am 14.08.2012, unter http://www.bmz.de/de/publikationen/reihen/infobroschueren_flyer/flyer/Nachhaltigkeit.pdf
- BNatSchG 2002: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege. Zuletzt eingesehen am 24.10.2012, unter: <http://www.naturschutzrecht.net/Gesetze/Bund/bnatschg01.htm>
- Bolivianische Regierung Permanent Mission of the Plurinational State of Bolivia to the United Nations 2012: General Comments from the delegation of Bolivia on the Draft Zero of the Conference of the UN Sustainable Development. Statement by chief negotiator of Bolivia, Dr. Rene Orellana, during the first discussion session. January 26, 2012. New York: Bolivianische Regierung. Zuletzt eingesehen am 24.07.2012, unter www.uncsd2012.org/content/documents/701bolivia.pdf.
- Boyd, J. und Banzhaf, S. 2007: What are ecosystem services? The need for standardized environmental accounting units. In: Ecological Economics 63: 2-3, 616-626.
- Brand, U. und Görg, C. 2008: Sustainability and Globalisation: A Theoretical Perspective. In: Park, J., Conca, K., Finger, M. (Hrsg.): The Crisis of Global Environmental Governance. Towards a New Political Economy of Sustainability (Environmental Politics). London, New York: Routledge, 13-33.
- Brand, U., Görg, C. und Wissen, M. 2007: Verdichtungen zweiter Ordnung. Die Internationalisierung des Staates aus einer neo-poulantzianischen Perspektive. In: Prokla 147: 37, 217-234.
- Brand, U. und Vadrot, A. 2012: Epistemic selectivities of international biodiversity politics Knowledge, Power, and Hegemony in the Nagoya Protocol and the science-policy

- interface for biodiversity and ecosystem services. Entwurf, Submitted to LEAD – Law, Environment and Development Journal.
- Brand, U. 2012: Schöne Grüne Welt - über die Mythen der Green Economy. Zuletzt eingesehen am 14.08.2012, unter http://www.rosalux.de/fileadmin/rls_uploads/pdfs/Argumente/lux_argu_GreenEconomy_dt.pdf
- Brazilianische Regierung 2012: Statement on the occasion of the Interactive Dialogue of the General Assembly on Harmony with Nature. 18. April 2012. Zuletzt eingesehen am 24.07.2012 unter: <http://www.uncsd2012.org/content/documents/772StatementProzent20byProzent20Brazil-Prozent20HarmonyProzent20withProzent20natureProzent2004.18.pdf>
- Briggs, S. und Knight, A.T. 2011: Science-Policy Interface: Scientific Input Limited. In: Science 333: 6043, 696-680.
- Brot für die Welt und EED 2012: Wohlfahrt und soziale Teilhabe in einer endlichen Welt. Zuletzt eingesehen am 14.08.2012, unter http://www.brot-fuer-die-welt.de/fileadmin/mediapool/2_Downloads/Sonstiges/120619_Wohlfahrt_und_soziale_Teilhabe.pdf
- BUND 2012a: Naturschutz Position. Positionen 59. Zuletzt eingesehen am 14.08.2012, unter http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/naturschutz/120716_bund_naturschutz_position.pdf
- BUND 2012b: Biologische Vielfalt schützen. 10 gute Gründe. Zuletzt eingesehen am 30.12.2012, unter http://www.bund.net/themen_und_projekte/biologische_vielfalt/biodiversitaet_erhalten/
- BUND 2011: Mehr als Green Economy - Ein Bekenntnis zu nachhaltiger Entwicklung. Zuletzt eingesehen am 14.08.2012, unter http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/umweltschutz_international/2012_0309_umweltschutz_international_rioplus20_stellungnahme_abschlussbericht.pdf
- BUND 2010a: TEEB The Economics of Ecosystems and Biodiversity. Internationale Diskussion um eine Ökonomie der Ökosysteme und der Biologischen Vielfalt. Zuletzt eingesehen am 26.10.2012, unter http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/biologische_vielfalt/20100728_biologische_vielfalt_hintergrund_teeb.pdf
- BUND 2010b: Zur internationalen Diskussion um eine Ökonomie der Ökosysteme und der Biologischen Vielfalt – TEEB (The Economics of Ecosystems and Biodiversity) Kurzfassung des BUND-Hintergrundpapiers. Zuletzt eingesehen am 26.10.2012, unter http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/biologische_vielfalt/20100730_biologische_vielfalt_kurzfassung_teeb.pdf
- BUND 2007: Entwurf der nationalen Strategie zu biologischen Vielfalt (Stand Mai 2007). Stellungnahme des Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland (BUND) (Stand Juli 2007). Zuletzt eingesehen am 26.10.2012, unter http://www.bund.net/themen_und_projekte/naturschutz/biodiversitaet/biodiversitaetsstrategie/
- Cavaliere, P. 2002: Die Frage nach den Tieren. Für eine erweiterte Theorie der Menschenrechte. Erlangen: Harald Fischer Verlag.
- CBD 2012a: United Nations Decade on Biodiversity Webseite. Bonn: CBD. Zuletzt eingesehen am 26.10.2012, unter <http://www.cbd.int/2011-2020/events/map/#tab=0>

- CBD 2012b: Advance unedited copy of COP 11 decisions. Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter <http://www.cbd.int/cop/cop-11/doc/2012-10-24-advanced-unedited-cop-11-decisions-en.pdf>
- CBD 2010a: One Nature. One World, Our Future. Decisions of the Ninth Meeting of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity. Bonn: CBD.
- CBD 2010b: Fourth National Report under the Convention on Biological Diversity GERMANY 30.03.2010. Zuletzt eingesehen am 26.10.2012, unter www.cbd.int/doc/world/de/de-nr-04-en.pdf.
- CBD 1992: Convention on Biological Diversity, United Nations. Zuletzt eingesehen am 15.08.2012, unter www.cbd.int/doc/legal/cbd-en.pdf
- Chevassus-au-Louis, B., Salles, J-M., Pujol, J-L. u.a. 2009: An economic approach to biodiversity and ecosystems services: Contribution to public decision-making. Centre d'analyses Strategiques report. Zuletzt eingesehen am 15.08.2012, unter www.strategie.gouv.fr/IMG/pdf/BIODIV_GB_19_02_2010pdf.pdf
- Chiu, M. 2009: Ecuador: taking firm steps towards REDD. UN-REDD Programme Newsletter, November 2009. Zuletzt eingesehen am 15.08.2012, unter http://www.un-redd.org/Newsletter4_Ecuador_steps_to_REDD/tabid/2406/language/en-US/Default.aspx
- COM 2011: Our life insurance, our natural capital: an EU biodiversity strategy to 2020. European Commission, COM(2011) 244 final.
- COM 2006: Halting the loss of biodiversity by 2010 – and beyond..Sustaining ecosystem services for human well-being. European Commission, COM(2006) 216 final.
- COM 2001: Biodiversity Action Plan for Economic and Development Co-operation. Communication of 27 March 2001 from the Commission to the Council and the European Parliament, COM(2001) 162 final.
- Confino, J. 2012: Rio+20: the Earth Summit diaries, Thursday 21 June. In: Guardian Professional, 21. Zuletzt eingesehen am 13.08.2012 unter <http://www.guardian.co.uk/sustainable-business/rio-20-earth-summit-diary-21-june>
- Costanza, R., Cumberland, J., Daly, Goodland, R., Norgaard, R. 2001: Einführung in die ökologische Ökonomik. Stuttgart: Lucius und Lucius.
- Costanza, R. d'Arge, R., de Groot, R. 1997: The value of the world's ecosystem services and natural capital. In: Nature 387, 253-260.
- de Sousa Santos, B. 2012: Plurinationalismus und experimenteller Staat in Bolivien und Ecuador. Perspektiven aus einer Epistemologie des Südens. In: Kritische Justiz 45:2, 163-177.
- de Sousa Santos, B. 2008: Denken Jenseits des Abgrunds. Von globalen Grenzlinien zu einer Ökologie von Wissensformen. In: Lindner, U., Nowak, P. und Paust-Lassen, P. (Hrsg.): Philosophieren unter anderen. Beiträge zum Palaver der Menschheit. Münster: Westfälisches Dampfboot, 399-431.
- Deen, T. 2012: Deadlock over Rio+20 actionplan fuels NGO scepticism about summit's payoff. Guardian Development Network, 14 Mai 2012. Zuletzt eingesehen am 23.12.2012, unter <http://www.guardian.co.uk/global-development/2012/may/14/rio-20-action-plan-ngo-summit>.
- Dehnhardt, A. und Schätzlein, A. 2012: Zur Akzeptanz umweltökonomischer Bewertungsansätze in der Wasserwirtschaft. In: Hansjürgens, B. und Herkle, S. (Hrsg.): Der Nutzen von Ökonomie und Ökosystemleistungen für die

Naturschutzpraxis , Workshop II: Gewässer, Auen und Moore, BfN Skripten 319, BfN: 84-95.

- Dehnhardt, A. 2012: Die Anwendung von Kosten-Nutzen-Analysen im wasserwirtschaftlichen Verwaltungshandeln – eine empirische Untersuchung im Kontext der EG-Wasserrahmenrichtlinie. In: Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht 3/2012, 283-311.
- Dempsey, J., und Robertson, M. 2012: Ecosystem services, impurities, and points of engagement within neoliberalism. In: Progress in Human Geography, 1-22.
- Deutscher Bundestag 2012a: Kleine Anfrage der Abgeordneten Sabine Stüber, Eva Bulling-Schröter, Ralph Lenkert, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE.– Vertragsstaatenkonferenz zum Übereinkommen über die biologische Vielfalt. Drucksache 17/10723 –11. Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter <http://dip.bundestag.de/btd/17/107/1710723.pdf>
- Deutscher Bundestag 2012b: Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Sabine Stüber, Eva Bulling-Schröter, Ralph Lenkert, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE.– Drucksache 17/10723 –11. Vertragsstaatenkonferenz zum Übereinkommen über die biologische Vielfalt. Drucksache 17/10935 17. Wahlperiode 08. 10. 2012. Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter <http://dipbt.bundestag.de/dip21/btd/17/109/1710935.pdf>
- Deutscher Bundestag 2012c: Kleine Anfrage der Abgeordneten Undine Kurth (Quedlinburg), Thilo Hoppe, Sven-Christian Kindler, Ute Koczy, Cornelia Behm, Harald Ebner, Bärbel Höhn, Nicole Maisch, Friedrich Ostendorff, Markus Tressel und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN. Kosten- und Finanzierungsplan für die Umsetzung der nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt. Drucksache 17/10248, 17. Wahlperiode 02. 07. 2012. Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter <http://dip.bundestag.de/btd/17/102/1710248.pdf>
- Deutscher Bundestag 2012d: Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Undine Kurth (Quedlinburg), Thilo Hoppe, Sven-Christian Kindler, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 17/10248 –Kosten- und Finanzierungsplan für die Umsetzung der nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt. Drucksache 17/10380, 17. Wahlperiode 24. 07. 2012. Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter <http://dip.bundestag.de/btd/17/103/1710380.pdf>
- Deutscher Bundestag 2012e: Antrag der Abgeordneten René Röspel, Dr. Matthias Miersch, Dr. Ernst Dieter Rossmann, Dr. Hans-Peter Bartels, Klaus Barthel, Willi Brase, Ulla Burchardt, Petra Ernstberger, Michael Gerdes, Iris Gleicke, Klaus Hagemann, Christel Humme, Oliver Kaczmarek, Daniela Kolbe (Leipzig), Ute Kumpf, Thomas Oppermann, Florian Pronold, Marianne Schieder (Schwandorf), Swen Schulz (Spandau), Andrea Wicklein, Dagmar Ziegler, Dr. Frank-Walter Steinmeier und der Fraktion der SPD. Schutz der biologischen Vielfalt – Die Taxonomie in der Biologie stärken. Drucksache 17/3484, 17. Wahlperiode 27. 10. 2010. Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter <http://dip.bundestag.de/btd/17/034/1703484.pdf>
- Deutscher Bundestag 2010a: Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Undine Kurth Quedlinburg, Cornelia Behm, Ulrike Höfken, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 17/855 – Stand und Zukunft der „Business and Biodiversity Initiative“, 17.03.2010.- Drucksache 7/1078- 17. Wahlperiode 17. 03. 2010. Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/010/1701078.pdf>

- Deutscher Bundestag 2010b: Kleine Anfrage der Abgeordneten Undine Kurth (Quedlinburg), Cornelia Behm, Ulrike Höfken, Bärbel Höhn, Nicole Maisch, Friedrich Ostendorff, Markus Tressel, Hans-Josef Fell, Bettina Herlitzius, Winfried Hermann, Dr. Anton Hofreiter, Sylvia Kotting-Uhl, Oliver Krischer, Ingrid Nestle, Dr. Hermann Ott, Dorothea Steiner, Daniela Wagner, Dr. Valerie Wilms und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN. Stand und Zukunft der „Business and Biodiversity Initiative“ Drucksache 17/855, 17. Wahlperiode 25. 02. 2010. Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/008/1700855.pdf>
- Deutscher Bundestag 2010c: Antrag der Fraktionen CDU/CSU, SPD, FDP und BÜNDNIS90/DIEGRÜNEN. Biologische Vielfalt für künftige Generationen bewahren und die natürlichen Lebensgrundlagen sichern. Drucksache 17/3199, 17. Wahlperiode 06. 10. 2010, Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/031/1703199.pdf>
- Deutscher Bundestag 2010d: Antrag der Abgeordneten Undine Kurth (Quedlinburg), Ulrike Höfken, Thilo Hoppe, Cornelia Behm, Bärbel Höhn, Nicole Maisch, Friedrich Ostendorff, Markus Tressel, Hans-Josef Fell, Bettina Herlitzius, Winfried Hermann, Dr. Anton Hofreiter, Sylvia Kotting-Uhl, Oliver Krischer, Ingrid Nestle, Dr. Hermann Ott, Dorothea Steiner, Daniela Wagner, Dr. Valerie Wilms und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN. Biodiversität national und international konsequent schützen. Drucksache 17/2005, 17. Wahlperiode 09. 06. 2010, Zuletzt eingesehen am 31.10.2012. unter <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/020/1702005.pdf>
- Deutscher Bundestag 2009: Kleine Anfrage der Abgeordneten Undine Kurth (Quedlinburg), Ulrike Höfken, Thilo Hoppe, Cornelia Behm, Hans-Josef Fell, Bettina Herlitzius, Winfried Hermann, Dr. Anton Hofreiter, Sylvia Kotting-Uhl, Oliver Krischer, Nicole Maisch, Friedrich Ostendorff, Dorothea Steiner, Markus Tressel, Daniela Wagner, Dr. Valerie Wilms und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNE, Vorhaben der Bundesregierung zum Schutz der biologischen Vielfalt, 17. Drucksache 17/335, Wahlperiode 18. 12. 2009. Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/003/1700335.pdf>
- Deutscher Bundestag 2007: Plenarprotokoll 16/90, Stenografischer Bericht, 90. Sitzung, Berlin, Mittwoch, den 28. März 2007. Zuletzt eingesehen am 31. 10.2012, unter <http://http://dip21.bundestag.de/dip21/btp/16/16090.pdf>
- DFG 2009: Biodiversität in der Forschung. Weinheim: WILEY-VCH Verlag GmbH und Co. KGaA.
- Dröge, S. und Simon, N 2012: Green Economy: Ein Wirtschaftskonzept für alle? In: Bensheim, M. und Dröge, S. (Hrsg.): UNCSO Rio+20. Zwanzig Jahre Nachhaltigkeitspolitik – und jetzt ran an die Umsetzung? Berlin: Stiftung Wissenschaft und Politik SWP, 18 – 32
- Duraiappah, A. K., und Rogers, D. 2011: The Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services: opportunities for the social sciences. In: Innovation-the European Journal Of Social Science Research, 24: 3, 217-224.
- Dybas, C. L. 2006: Biodiversity: The Interplay of Science, Valuation, and Policy. In: BioScience, 792-797.
- Earth Negotiations Bulletin 2012a: IPBES-2#1, 16/99. Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter <http://www.iisd.ca/ipbes/sop2/>.
- Earth Negotiations Bulletin 2012b: COP 11 #2, Wednesday, 10 October 2012 Vol. 9 No. 589. Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter <http://www.iisd.ca/biodiv/cop11>
- Earth Negotiations Bulletin 2012c: COP 11 #4, Friday, 12 October 2012 Vol. 9 No. 589. Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter <http://www.iisd.ca/biodiv/cop11>

- Earth Negotiations Bulletin 2012d: COP 11 #7, Tuesday, 16 October 2012 Vol. 9 No. 589. Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter <http://www.iisd.ca/biodiv/cop11>
- Econsense 2012: Stellungnahme zum Entwurf des Fortschrittsberichts 2012 zur nationalen Nachhaltigkeitsstrategie.
- Ecuadorianische Regierung 2012: Intervención de la Delegación Misión Permanente de Ecuador ante las Naciones Unidas con ocasión del Diálogo Interactivo de la Asamblea.
- Ehrenfeld, D. 1988: Why Put a value on Biodiversity. In: Wilson, E. O., und Peters, F. M. (Hrsg.): Biodiversity. Washington: National Academy Press, 212-216.
- Ehrlich, P.R., und Ehrlich, A. 1981: Extinction: the causes and consequences of the disappearance of species. Random House: New York.
- EPBRs 2009: Concept note: Network of knowledge for biodiversity governance. EPBRs/2009/1/2.
- Escobar, A. 1995: Whose Knowledge, Whose nature? Biodiversity, Conservation, and the Political Ecology of Social of Social Movements. In: Journal of Political Ecology, 53-82. Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter <http://www.cddc.vt.edu/ept/eprints/3escobar.pdf>
- Eser, U.; Neureuther, A.-K. und Müller, A. 2011: Klugheit, Glück, Gerechtigkeit. Ethische Argumentationslinien in der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt. Gutachten im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. Bonn-Bad Godesberg: Bundesamt für Naturschutz.
- Eser, U. 2003: Der Wert der Vielfalt: „Biodiversität“ zwischen Wissenschaft, Politik und Ethik. In: Bobbert, M., Düwell, M. und Jax, K. (Hrsg.): Umwelt-Ethik-Recht. Tübingen und Basel: A. Franke Verlag, 160-181.
- FDP 2012: HAPPACH-KASAN: Biodiversität mit gezielten Agrarumweltmaßnahmen statt durch pauschale Flächenstilllegung fördern. Presseinformation Nr.345, 27.April 2012.
- FDP 2008: Leitlinien und Handlungsfelder einer liberalen Handlungsfelder Biodiversitätsstrategie, Beschluss des Bundesvorstands der FDP, Berlin, 29. September 2008. Zuletzt eingesehen am 31. Oktober 2012, unter <http://fdp.de/files/408/BuVo-Biodiversitaetstrategie.pdf>
- Feit, U. und Korn, H. 2012: Interdisziplinärer Forschungsaustausch im Rahmen des Übereinkommens über die biologische Vielfalt. Bundesamt für Naturschutz HRSG Treffpunkt Biologische Vielfalt XI, Bonn, 7-9.
- Feit, U und Zander, U. 2008: Vilmer Handlungsempfehlungen zur Förderung einer umsetzungsorientierten Biodiversitätsforschung in Deutschland. Ergebnisse eines Professorensymposiums zur Förderung der Biodiversitätsforschung in Deutschland vom 30.9.bis 3.10.2007, Insel Vilm, BfN Skripten 223. Zuletzt eingesehen am 13.08.2012, unter <http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/service/skript223.pdf>
- Fisher, B., Kerry Turner, R. und Morling, P. 2009: Defning and classifying ecosystem services for decision making. In: Ecological Economics 68: 643-653.
- Flitner, M. 1999: Biodiversität: oder das Öl, das Meer und die "Tragödie der Gemeingüter". In Görg, C., Hertler, E., Schramm, und Weigarten, M (Hrsg.): Zugänge zur Biodiversität. Disziplinäre Thematisierungen und Möglichkeiten integrierender Ansätze. Marburg: Metropolis-Verlag, 53-70.

- Flitner, M., Görg, C., und Heins, V. 1998: Konfliktfelder Natur. Biologische Ressourcen und globale Politik. Opladen: Leske + Budrich.
- GCX 2012: Global Challenges Index, Börse Hannover Factsheet, Seite 2. Zuletzt eingesehen am 23.11.2012, unter [http://www.gcindex.com/de/pdf/GCX Factsheet DE.pdf](http://www.gcindex.com/de/pdf/GCX_Factsheet_DE.pdf)
- GGGI 2012: Global Green Growth Institute Webseite: Board of Directors. Zuletzt eingesehen am 02.08.2012, unter: <http://www.gggi.org/board/member/all>
- Goldman, R.L. und Tallis, H. 2009: A Critical Analysis of Ecosystem Services as a Tool in Conservation Projects: The Possible Perils, the Promises, and the Partnerships. In: Annals of the New York Academy of Sciences 1162, 63-78.
- Görg, C., Neshöver, C. und Paulsch, A. 2010: A New Link Between Biodiversity Science and Policy. In: GAIA 19: 3, 183-186.
- Görg, C. 1999: Erhalt der biologischen Vielfalt- zwischen Umweltproblem und Ressourcenkonflikt. In: Görg, C., Hertler, C., und Weingarten, M. (Hrsg.): Zugänge zur Biodiversität. Disziplinäre Thematisierungen und Möglichkeiten integrierender Ansätze. Marburg: Metropolis-Verlag, 256-278.
- Görg, C. 1999: Gesellschaftliche Naturverhältnisse. Münster: Westphälisches Dampfboot.
- Görg, C. und Heins, V. 1998: Konfliktfeld Natur. Biologische Ressourcen und globale Politik. Opladen: Leske und Budrich.
- Gray, L. 2012: Rio+20: Biggest ever UN summit ends with faint glimmer of hope. The Telegraph online. Zuletzt eingesehen am 13.08.2012, unter <http://www.telegraph.co.uk/earth/environment/9350184/Rio20-Biggest-ever-UN-summit-ends-with-faint-glimmer-of-hope.html>
- Green Economy Coalition 2012: Green Economy National Dialogues in Brazil: building an essential agenda for GE. Zuletzt eingesehen am 13.08.2012 unter <http://www.greeneconomycoalition.org/document/brazilian-national-dialogue-short-paper>
- Green Economy Core Group Members 2010: Summit Discussion Document. Towards a resource efficient, low carbon and pro-employment growth path. Pretoria: Green Economy Core Group.
- Hanemann, M.W. 1988: Economics and the Preservation of Biodiversity. In: Wilson, E. O. und Peters, F. M. (Hrsg.): Biodiversity. Washington: National Academy Press, 193-199.
- Hansjürgens, B. 2012: Ökonomische Bewertung der Natur: ein Schnelldurchlauf für Einsteiger. In: Hansjürgens, B.; Neshöver, C. und Schniewind, I. (Hrsg.): Der Nutzen von Ökonomie und Ökosystemleistungen für die Naturschutzpraxis. Workshop I: Einführung und Grundlagen. BfN-Skripten. Bonn: Bundesamt für Naturschutz.
- Hansjürgens, B. 2003: Economic Valuation through cost-benefit analysis – possibilities and limitations. In: Toxicology 205, 241-151.
- Hartmann, T. 2012: Making Corporate Ecosystem Valuation practical for the business sector – Valuation methods and their integration into decision-making. Global Nature Fund. Zuletzt eingesehen am 13.08.2012, unter <http://www.business-biodiversity.eu/default.asp?Menu=89&Project=771>
- HBS 2012a: Ökonomie – Was uns die Natur wert ist. Zuletzt eingesehen am 13.08.2012, unter http://www.boell.de/downloads/boell_thema_1_2012_gruene_oekonomie.pdf

- HBS 2012b: Die Macht der Biomass(s)ters: Wer kontrolliert die Grüne Ökonomie? ETC Group und Heinrich-Böll-Stiftung (Hg.) Zuletzt eingesehen am 13.08.2012, unter http://www.boell.de/downloads/06_2012_Die_Macht_der_Biomasssters_Wer_kontrolliert_die_Gruene_Oekonomie.pdf
- HeidelbergCement 2010: Förderung der biologischen Vielfalt in den Abbaustätten von HeidelbergCement. Zuletzt eingesehen am 13.08.2012, unter http://search.heidelbergcement.com/cgi-bin/MsmGo.exe?grab_id=0&page_id=7671&query=biodiversit%C3%A4t&hiword=biodiversit%C3%A4t%20
- Heitepriem, N. 2012: Unternehmen und Biodiversität – Biodiversität im unternehmerischen Immobilien- und Liegenschaftsmanagement. In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Treffpunkt Biologische Vielfalt 11/2012, 137 – 143.
- HM Government 2012: Enabling the Transition to a Green Economy: Government and business working together. London: HM Government. Zuletzt eingesehen am 13.08.2012, unter http://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CC8QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.businesslink.gov.uk%2FHorizontal_Services_files%2FEnabling_the_transition_to_a_Green_Economy_Main_D.pdf&ei=YdvyUKPLJMTItAaRq4HQDw&usq=AFQjCNHrF5ecwmguTs8n9-9mAm5U7KZBmA&bvm=bv.1357700187,d.Yms
- Hoerster, N. 2004: Haben Tiere eine Würde? Grundfragen der Tierethik. München: C. H. Beck.
- Holm-Müller, K. und Muthke, T. 2001: Aktueller Einsatz und Perspektiven der NutzenKosten-Untersuchung zur Vorbereitung von Investitionsentscheidungen in der Wasserwirtschaft. In: Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht 3, 455-473.
- Hooper, D. U., Chapin, F. S. und Ewel, J. J. u.a. 2005: Effects of Biodiversity on Ecosystem Functioning: A Consensus of Current Knowledge. In: Ecological Monographs 75:1, 3-35.
- Hösle, V. 1991 Philosophie der ökologischen Krise. München: C. H. Beck Verlag.
- Hübner, C. 2011: Von der Klimaökonomie zur Green Economy. Zuletzt eingesehen am 14.08.2012, unter http://www.kas.de/wf/doc/kas_22520-544-1-30.pdf?110413140537
- Hulme, M., Mahony, M. und Beck, S. 2011: Science-Policy Interface: Beyond Assessments' Science. In Science 333:6043, 697-698.
- IPCC 2007: Synthesis Report. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) Fourth Assessment Report AR4. Geneva, Switzerland: IPCC.
- ISIS-Asset Management 2004: Is biodiversity a material risk for companies? An assessment of the exposure of FTSE sectors to biodiversity risk. Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter <http://www.businessandbiodiversity.org/publication.html>
- Ivanova, M. 2009: UNEP as anchor organization for the global environment. In: F. Biermann, F., Siebenhüner, B. und Schreyogg, A. (Hrsg.): International Organizations in Global Environmental Governance. London, New York: Routledge Chapman und Hall, 151-173.
- Jessel, B. 2012: Zwischen Anspruch und Wirklichkeit. Das Übereinkommen über die biologische Vielfalt und sein Einfluss auf die Naturschutzpolitik. In: GAIA 21/1, 22-27.
- Jessel, B. 2010: Vorwort. In: Piechocki, R., Ott, K., Potthast, T. und Wiersbinski, N. 2011: Vilmer Thesen zu Grundsatzfragen des Naturschutzes. Vilmer Sommerakademien 2001-2010, BfN Skripten 281.

- Katoomba Group 2008: Payments for Ecosystem Services: Getting Started. A Primer. Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter www.katoombagroup.org/documents/publications/GettingStarted.pdf
- Keller, D. 2010: Environmental ethics: the big questions. Chichester: Wiley-Blackwell.
- KfW 2006: Kreditanstalt für Wiederaufbau. Nachhaltigkeitsbericht 2006. Zuletzt eingesehen am 31. Oktober 2012, unter http://www.kfw.de/kfw/de/III/Download_Center/Fachthemen/PDF-Dokumente_Nachhaltigkeit/NB_2006_D.pdf
- Kinzel, H. und Pretzmann, G. 2001: Konkrete Moral aus christlichem Glauben. In: Pretzmann, G. (Hrsg.): Umweltethik. Manifest eines verantwortungsvollen Umgangs mit der Natur. Graz, Stuttgart: Leopold Stocker Verlag, 130-135.
- Koetz, T., Farrell, K. N. und Bridgewater, P. 2012: Building Better Science-Policy Interfaces for International Environmental Governance: Assessing potential within the Intergovernmental Platform For Biodiversity And Ecosystem Services. In: International Environmental Agreements 2012:1, 1-21.
- Koetz, T., Bridgewater, P., van den Hove, S., und Siebenhüner, B. 2008: The role of the Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice to the Convention on Biological Diversity as science-policy interface. In: Environmental Science und Policy 11, 505-516.
- Kontogianni, A. Luck, G.W. und Skourtos, M. 2010: Valuing ecosystem services on the basis of service-providing units: A potential approach to address the "endpoint problem" and improve preference methods. In: Ecological Economics 69:7, 1479-1487.
- Kroner, Wolf G. 2011: Deutsche Biotechnologie-Unternehmen und die Biodiversitätskonvention. Zuletzt eingesehen am 14.08.2012, unter <https://www.vci.de/Downloads/PDF/Deutsche%20Biotechnologie-Unternehmen%20und%20die%20Biodiversit%C3%A4tskonvention.pdf>
- Küchler-Krischun, J. und Piechocko, R. 2008: Die nationale Biodiversitätsstrategie Deutschlands. In: Feit, U. und Zander, U. Vilmer (HRSG): Handlungsempfehlungen zur Förderung einer umsetzungsorientierten Biodiversitätsforschung in Deutschland. Bonn: Bundesamt für Naturschutz, BfN-Skripten, 223, 29-40.
- Larigauderie, A., Prieur-Richard, A.-H. und Mace, G. M. 2012: Biodiversity and ecosystem services science for a sustainable planet: the DIVERSITAS vision for 2012–2020. In: Current Opinion in Environmental Sustainability 4: 1 101–105.
- Larsen, L. 2012: Bioökonomie - Gefahr oder Chance? Eine kritische Anmerkung zu den Prioritäten der Bioökonomieforschung in Bezug auf den Erhalt der biologischen Vielfalt. In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Treffpunkt Biologische Vielfalt, 145 – 148.
- LePrestre, P. und Martimort-Asso, B. 2004: Issues raised by the international environmental governance system, idées pour le débat N° 12. Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=0CDwQFjAC&url=http%3A%2F%2Fwww.iddri.org%2FPublications%2FCollections%2FIdées-pour-le-debat%2Fid_0412bis_bma%2526leprestre_IEG-failures_eng.pdf&ei=FIO_UPKQAYSN4gTkhYGwAQ&usq=AFQjCNEt75eVAJcxLVBNRjsrfj8kdohG4g&sig2=kREZ6x1T_egOc_g3LbC63Q
- LePrestre, P. 2002: Governing Global Biodiversity: The Evolution and Implementation of the Convention on Biological. Burlington: Ashgate.

- Lode, Birgit 2012: Sustainable Development Goals: Eine erneuerte Verpflichtung zur Umsetzung globaler Ziele für nachhaltige Entwicklung? In: Bensheim, M. und Dröge, S. (Hrsg.): UNCED Rio 2012. Zwanzig Jahre Nachhaltigkeitspolitik – und jetzt ran an die Umsetzung? Stiftung Wissenschaft und Politik SWP-Studien 2012/S, 33 – 43.
- Loreau, M., Oteng-Yeboah, A., Babin, D. und Barbault, R. u.a. 2006: Diversity without representation. In: Nature 442, 245-246.
- Lubchenco, J. 1995: The role of science in formulating a biodiversity strategy. In: Science and Biodiversity Policy, a supplement to BioScience 45, 7-9.
- Martinez-Allier, J. 2002: The Environmentalism of the Poor. Cheltenham: Edward Elgar.
- Mauz, I. und Granjou, C. 2011: The construction of biodiversity as a political and scientific problem. Initial results from an ongoing survey. Sciences Eaux et Territoires. Zuletzt eingesehen am 31.12.2012, unter <http://www.set-revue.fr/construction-biodiversity-political-and-scientific-problem/texte>
- McAfee, K. 2012: The Contradictory Logic of Global Ecosystem Services Markets. In: Development and Change 43:1, 105–131.
- McAfee, K. und Shapiro, E. N. 2010: Payments for Ecosystem Services in Mexico: Nature, Neoliberalism, Social Movements, and the State. In: Annals of the Association of American Geographers 100: 3, 579-599.
- McAfee, K. 1999: Selling Nature to Save It? Biodiversity and Green Developmentalism. In: Environment and Planning D: Society and Space 17:2, 133-154.
- McCarthy, D. P., Donald, P. und Scharlemann, J. 2012: Financial Costs of Meeting Global Biodiversity Conservation Targets: Current Spending and Unmet Needs. In: Science 338:6109, 946-949.
- McGraw, D. M. 2002: The story of the Biodiversity Convention: from negotiation to implementation. In: LePrestre, P. (Hrsg.): Governing Global Biodiversity: The Evolution and Implementation of the Convention on Biological Diversity. Aldershot: Ashgate, 7-38.
- McKinsey 2010: McKinsey Global Survey results: The next environmental issue for business. Zuletzt eingesehen am 31. Oktober 2012, unter http://www.mckinseyquarterly.com/The_next_environmental_issue_for_business_McKinsey_Global_Survey_results_2651
- McKinsey 2009: Pathways to a Low-Carbon Economy. Version 2.0. London: McKinsey.
- MA 2005a. Ecosystems and Human Well-Being: General Synthesis. Washington DC: Island Press. Zuletzt eingesehen am 31. 11.2012, unter <http://www.unep.org/maweb/documents/document.356.aspx.pdf>
- MA 2005b. Ecosystems and Human Well Being: biodiversity Synthesis. Washington DC: Island Press. Zuletzt eingesehen am 31. 11.2012, unter <http://www.unep.org/maweb/documents/document.354.aspx.pdf>
- MA 2003: Ecosystems and Human Well-being. A Framework for Assessment. Island Press, Washington, D.C. Zuletzt eingesehen am 31. Oktober 2012, unter: http://pdf.wri.org/ecosystems_human_wellbeing.pdf
- Meyerhoff, J. und Dehnhardt, A. 2009: On the “non” use of environmental valuation estimates. In: Döring, R. (Hrsg.): Sustainability, natural capital and nature conservation. Marburg: Metropolis, 143-166.
- Monfreda, C. 2011: Regionalizing Environmental Assessment: Lessons from the Millennium Ecosystem Assessment for designing an Intergovernmental Science-Policy Platform

- for Biodiversity and Ecosystem Services. Input Statement For Nested Networks International Workshop, Helmholtz Centre for Environmental Research-UFZ Leipzig/Germany, 11-13 May 2011-Work in Progress.
- Monfreda, C. 2010: Setting the Stage for New Global Knowledge: Science, Economics and Indigenous knowledge in 'The Economics of Ecosystems and Biodiversity' at the Fourth World Conservation Congress. In: *Conservation and Society* 8:4, 276-285.
- Mulder, I. und Koellner, T. 2011: Hardwiring green – How banks account for biodiversity risks and opportunities. In: *Journal of Sustainable Finance & Investment* 1:2, 103-120.
- NABU 2010: Dienstleistungen von Ökosystemen. Zuletzt eingesehen am 21.12.2012, unter <http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=NABU+2010+%C3%96kosystemdienstleistungen&source=web&cd=1&ved=0CDQQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.nabu-limburg-weilburg.de%2Finfo%2FNABU-Info-Oekosystemdienstleistungen.pdf&ei=B3rqUObQAcm4gTch4GYBq&usq=AFQjCNGeZ6q75-t5eRKZ0C-JhSJSJCJN8g&bvm=bv.1355534169,d.bGE&cad=rja>
- Nahlik, A., Kentula, M., Fennessy M. und Landers, D. 2012: Where is the consensus? A proposed foundation for moving ecosystem service concepts into practice. In: *Ecological Economics* 77, 27-35.
- Naturkapital Deutschland – TEEB DE 2012: Der Wert der Natur für Wirtschaft und Gesellschaft – Projektflyer, ifuplan; Leipzig, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ; Bonn, Bundesamt für Naturschutz, Seite 2. Zuletzt eingesehen am 21.12.2012, unter http://www.naturkapitalteeb.de/fileadmin/Downloads/121010_TEEB_infoFlyer_web.pdf
- Natural Capital Project 2012: Ecosystem services. Can ecosystem services work for your conservation project? Stanford: Natural Capital Project Stanford University. Zuletzt eingesehen am 06.10.2012 unter http://www.naturalcapitalproject.org/ConEX/ConEx_A_CanESWork_for_you_FINAL.pdf
- Neef, A. 2012: Gesellschaftliche und politische Diskurse zur Inwertsetzung von Biodiversität im internationalen Kontext: Eine vergleichende Studie zu ausgewählten Industrie-, Schwellen- und Entwicklungsländern. Gutachten an den Deutschen Bundestag - vorgelegt dem Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB).
- NeFo 2012: Hintergrundinformation zu IPBES. Sachstand zur Gründung und Umsetzung. Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter <http://www.biodiversity.de/index.php/de/biodiversitaet/biodiversitaet-international/ipbes/1658-ipbeshintergrund>
- Newig, J., und Fritsch, O. 2009: Environmental Governance: Participatory, Multi-Level- and Effective? In: *Environmental Policy and Governance* 19:3, 197-214.
- Norgaard, R.B. 2010: Ecosystem Services: From eye-opening metaphor to complexity blinder. In: *Ecological Economics* 69, 1219-1227.
- Norgaard, R.B. 2008: Finding Hope in the Millennium Ecosystem Assessment. In: *Conservation Biology* 22:4, 862–869.
- Norgaard, R.B. 1988: The Rise of the Global Exchange Economy and the Loss of Biological Diversity. In: Wilson, E. O. und Peters, F. M. 1988: *Biodiversity*. Washington: National Academy Press, 206-211.
- Norton, B. 1988: Commodity, Amenity, and Morality: The Limits of Quantification in Valuing Biodiversity. In: Wilson, E. O. und Peters, F. M. 1988: *Biodiversity*. Washington: National Academy Press, 200-205.

- OECD 2011: *Towards Green Growth*. Paris: OECD.
- Oksanen, M. 2004: Biodiversity considered philosophically: An Introduction. In: Oksanen, M. und Pietarinen, J. (Hrsg.): *Philosophy and Biodiversity* Cambridge: Cambridge University Press, 1-26
- Paavola, J.; Gouldson, A. und Kluvánková-Oravská, T. 2009: Interplay of actors, scales, frameworks and regimes in the governance of biodiversity. In: *Environmental Policy and Governance* 19:3, 148-158.
- Parr, M. und Simonis, H. 2007: *Business und Biodiversity. A guide for Netherlands based enterprises operating internationally*. Amsterdam: IUCN.
- Pearce, D.W. 1993: *Economic Values and Natural World*. London: Earthscan.
- Pearce, D.W. und Moran, D. 1994: *The Economic Value of Biodiversity*. Earthscan: London.
- Perrings, C. 2006: Ecological economics after the Millennium Ecosystem Assessment. In: *International Journal of Ecological Economics and Statistics* 6, 8-22.
- Piechocki, R., Ott, K., Potthast, T. und Wiersbinski, N. 2011: *Vilmer Thesen zu Grundsatzfragen des Naturschutzes. Vilmer Sommerakademien 2001-2010*, BfN Skripten 281.
- Plieninger, T., Schleyer, C. und Schaich, H. u.a. 2012: Mainstreaming ecosystem services through reformed European agricultural policies. In: *Conservation Letters* 5, 281–288.
- Randall, A. 1988: What Mainstream Economists Have to Say About the Value of Biodiversity. In: Wilson, E. O. und Peters, F. M. 1988: *Biodiversity*. Washington: National Academy Press, 217-223.
- Rauschmayer, F., Paavola, J. und Wittmer, H. 2009: European Governance of Natural Resources and Participation in A Multi-Level Context. In: *Environmental Policy and Governance* 19, 141-147.
- Raustiala, K. und Victor, D.G: 1996: Biodiversity Since Rio. The Future of the Convention on Biological Diversity. In: *Environment: Science and Policy for Sustainable Development* 38:4, 17-43.
- Reuter, K. 2012: Der intrinsische Wert der Biodiversität und das gute Leben. In: Feit, U. und Korn, H. (Hrsg): *Treffpunkt Biologische Vielfalt 11 2012*. Bonn: Bundesamt für Naturschutz, 149 – 156.
- Rey Benayas, J.M., Newton, A.C., Diaz, A. und Bullock, J.M. 2009: Enhancement of Biodiversity and Ecosystem Services by Ecological Restoration: A Meta-Analysis. In: *Science* 28:325, 1121-1124.
- Riecken, U. und Ullrich, K. 2010: *From Death Zone to Life Line - 20 Years of Green Belt. - KoreaResearch Institute for Human Settlements. KRIHS Special Report 15, 17-32. Zuletzt eingesehen am 31. Oktober 2012, unter http://www.krihs.re.kr/english/sub/05/sub05_1_1.asp.*
- Robertson, M. 2007: Discovering price in all the wrong places: The work of commodity definition and price under neoliberal environmental policy. *Antipode* 39: 500-526.
- Robertson, M. 2004: The neoliberalization of ecosystem services: Wetland mitigation banking and problems in environmental governance. *Geoforum* 35: 361-373.
- Rosendal, K. G. 1999: Biodiversity: Between Diverse International Arenas. In: Bergesen, H. O., Parmann, G. und Thommessen, Ø. B. (Hrsg.): *Yearbook of International Cooperation on Environment and Development 1999/2000*. London: Earthscan Publications, 39–47.

- Rosendal, K. G., 1995: The Convention on Biological Diversity: A Viable Instrument for Conservation and Sustainable Use. In: H. O. Bergesen, G. Parmann, Thommessen, Ø. B. (Hrsg.): Green Globe Yearbook of International Co-operation on Environment and Development. Oxford: Oxford University Press, 69–81. Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter www.fni.no/YBICED/95_06_rosendal.pdf
- Rowlands, M. 1998: Animal Rights. A Defense. London, New York: Routledge.
- Sao Paulo Secretariat for the Environment 2010: Green Economy. Development, environment and quality of life in the State of Sao Paulo. Sao Paulo: State Government.
- Schaltegger, S. und Beständig, U. 2010: Corporate Biodiversity Management Handbook. A guide for practical implementation. Berlin: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.
- Schöps, A., Szaramowicz, M., Busch, D., Geßner, J. 2007: Flächenpools und Flächenagenturen: Handbuch für die Praxis, Naturschutz und Biologische Vielfalt. Nr. 55, Bonn: BfN.
- Schröder, K., Rajmis, S., Barkmann, J., Marggraf, R. 2010: Ökonomische Wertschätzung von Ökosystemdienstleistungen und Biodiversität in Waldökosystemen. In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Treffpunkt Biologische Vielfalt IX, 19-24.
- Schroeder, H., King, L. A., und Tay, S. 2008: Contributing to the Science-Policy Interface. Policy Relevance of Findings on the Institutional Dimensions of Global Environmental Change. In: Young, O. R., King, L. A. und Schroeder, H. (Hrsg.): Institutions and Environmental Change: Principal Findings, Applications, and Research Frontiers. Cambridge (Mass.): MIT Press, 259-277.
- Schröter-Schlaack, C. 2011: Das Konzept der Ökosystemdienstleistungen: Entstehung und Hintergrund. Zuletzt eingesehen am 14.08.2012, unter http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/ina/vortraege/2011/2011-Oekonomie-1_Schroeter_Schlaack_Oekosystemdienstleistungen_Konzept.pdf
- Spangenberg, J. H., Bondeau, A., Carter, T. R.; Fronzek, S. 2012: Scenarios for investigating risks to biodiversity. In: Global Ecology and Biogeography 21:1, 5-18.
- SEC 2011a: Our life insurance, our natural capital: an EU biodiversity strategy to 2020. COM(2011) 244 final. SEC (2011) 540 final.
- SEC 2011b: Commission Staff Working Paper Summary of the Impact Assessment. Accompanying paper to COM(2011) 441 final. SEC(2011) 541 final.
- Simonis, G. 2005: Weltumweltpolitik: Erweiterung von staatlicher Handlungsfähigkeit durch Global Governance? In: Behrens, M. (Hrsg.): Globalisierung als politische Herausforderung. Global Governance zwischen Utopie und Realität. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 313-344. .
- South Center 2010: Developing countries raise concerns on "Green Economy" as Rio+20 Begins. Geneva: South Center
- Stern, N. 2006: Stern Review on the Economics of Climate Change. London: HM Treasury.
- Stratmann, U. und Hellenbroich, T. 2005: Zahlungsbereitschaftsanalysen als Entscheidungshilfe für die Verwaltung? In: Marggraf, R., Bräuer, I. und Fischer, A. (Hrsg.): Ökonomische Bewertung bei umweltrelevanten Entscheidungen. Einsatzmöglichkeiten von Zahlungsbereitschaftsanalysen in Politik und Verwaltung. Marburg: Metropolis, 209-306.
- Südafrikanische Regierung 2012: South Africa's Green Economy Accord. News des Economic Development Department der Republik Südafrika. Zuletzt eingesehen am

- 13.08.2012, unter
<http://www.info.gov.za/speech/DynamicAction?pageid=461undsid=23648undtid=50584>
- Takacs, D. 1996: The idea of biodiversity: philosophies of paradise. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- TEEB 2012: The Economics of Ecosystems and Biodiversity in Local and Regional Policy and Management. London: Earthscan.
- TEEB 2010a: The Economics of Ecosystems and Biodiversity: Mainstreaming the Economics of Nature: A Synthesis of the Approach, Conclusions and Recommendations of TEEB. Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter http://www.teebweb.org/Portals/25/TEEB%20Synthesis/TEEB_SynthReport_09_2010_online.pdf
- TEEB 2010b: The Economics of Ecosystems and Biodiversity for local and regional Policy Makers. Zuletzt eingesehen am 15.12.2012, unter http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CDYQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.teebtest.org%2Fwp-content%2Fuploads%2FStudy%2520and%2520Reports%2FReports%2FSynthesis%2520report%2FSynthesis_German.pdf&ei=KvLnUNH9KOnE4gTBz4GoCA&usq=AFQjCNE8hllilWfmVUru8-iyMoRaOhlx1w&sig2=uaZtcstra9vfAVqD4IGD4w&bvm=bv.1355534169,d.bGE
- TEEB 2008: The Economics of Ecosystems and Biodiversity: An Interim Report. Zuletzt eingesehen am 31.10.2012, unter <http://www.teebweb.org/Portals/25/Documents/TEEB-InterimReport-English.pdf>
- Thieme, M. 2011: Wirtschaft in der Pflicht. akzente 02/2011, 24-25.
- Turner, R.K. 2007: Limits to CBA in UK and European environmental policy: retrospects and future prospects. In: Environmental and Resource Economics 37, 253-269.
- Umweltbundesamt 2012: Schwerpunkte 2012. Bonn: GVP.
- United Nations 1992: Agenda 21. Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung. Rio de Janeiro: UN. Zuletzt eingesehen am 10.09.2012 unter http://www.un.org/depts/german/conf/agenda21/agenda_21.pdf
- UN 1992: Convention on Biological Diversity. Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung. Rio de Janeiro: UN Zuletzt eingesehen am 10.09.2012 unter <http://www.cbd.int/doc/legal/cbd-en.pdf>
- UNEP 2011: Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. Nairobi: UNEP. Zuletzt eingesehen am 14.07.2012, unter www.unep.org/greeneconomy.
- UNEP/IPBES 2011: Report of the first session of the plenary meeting to determine modalities and institutional arrangements for an intergovernmental science policy platform on biodiversity and ecosystem services, 10 October 2011, UN Doc.UNEP/IPBES.MI/1/8.
- UNEP 2010a: Overview of the Republic of Korea's national strategy for green growth. Geneva: UNEP. Zuletzt eingesehen am 13.08.2012 unter www.unep.org/PDF/.../201004_unep_national_strategy.pdf
- UNEP 2010b: Report of the third ad hoc intergovernmental and multi-stakeholder meeting on an intergovernmental science-policy platform on biodiversity and ecosystem services. UNEP/IPBES/3/3, 11 June 2010. Zuletzt eingesehen am 13.08.2012, unter <http://www.ipbes.net/previous-ipbes-meetings/3rd-meeting-on-ipbes.html>

- UNEP 2009a: Green Economy Report: A Preview. Châtelaine, Geneva: UNEP Division of Technology, Industry and Economics.
- UNEP 2009b: Rethinking the Economic Recovery: A Global Green New Deal. Châtelaine, Geneva: UNEP Division of Technology, Industry and Economics.
- UNFCCC 2008: Report of the Conference of the Parties on its thirteenth session, held in Bali from 3 to 15 December 2007. Document: FCCC/CP/CP/2007/6/Add.1. New York: UNFCCC. Zuletzt eingesehen am 05.10.2012, unter: unfccc.int/resource/docs/2007/cop13/eng/06a01.pdf
- UNGA 2012: The Future We Want. Draft resolution submitted by the President of the General Assembly. Sixty-sixth session. Agenda item 19. Sustainable development. Doc. A/66/L.56. Zuletzt eingesehen am 13.08.2012, unter <http://www.uncsd2012.org/thefuturewewant.html>
- UNGA 2009: Implementation of Agenda 21, the Programme for the Further Implementation of Agenda 21 and the outcomes of the World Summit on Sustainable Development Draft resolution. Document A/C.2/64/L.59. Sixty-fourth session of the Second Committee. Agenda item 53a. New York: United Nations.
- UNCSD 2012a: Rio+20: 7 critical issues Webseite. Zuletzt eingesehen am 01.10.2012, unter: <http://www.uncsd2012.org/7issues.html>
- UNCSD 2012b: Sustainable Development Goals. Proposal by the Governments of Colombia and Guatemala for Consideration by the Participating Countries, VN Dok. LC/L.3366/Rev.1 2011, Zuletzt eingesehen am 01.10.2012: [http://www.eclac.cl/rio20/noticias/paginas/9/43799/2011-613-Rio+20-Note by the secretariat-Rev-1-30-08 Prop. Col Guat.pdf](http://www.eclac.cl/rio20/noticias/paginas/9/43799/2011-613-Rio+20-Note%20by%20the%20secretariat-Rev-1-30-08%20Prop.%20Col%20Guat.pdf)
- UNCSD 2012: The Future We Want Zero Draft. New York: UNCSD. Zuletzt eingesehen am 24.07.2012, unter: <http://www.uncsd2012.org/futurewewant.html>
- UNCSD NGO Major Group 2012: Statement of NGOs Plenary session – 20th of June. New York: UNCSD NGO Major Group. Zuletzt eingesehen am 24.07.2012, unter: www.uncsd2012.org/content/documents/859Rio20Prozent20ConferenceProzent20NGOProzent20MGProzent20StatementProzent20PrepComProzent20Statements.pdf
- UNCSD Secretariat 2012: Major group's comments compiled on section III through V to zero draft of 'The Future We Want', received by 29 February, 2012 as per Ambassador Kim's offer to Major groups on 27 January 2012. New York: UN. Zuletzt eingesehen am 14.07.2012, unter: <http://www.uncsd2012.org/rio20//content/documents/465ZerodraftProzent20-Prozent20FINALProzent20VERSIONProzent20-Prozent20MarchProzent2005.pdf>
- UNCSD secretariat 2012a: NGOs comments on section III through V to zero draft of 'The Future We Want', received by 29 February, 2012 as per Ambassador Kim's offer to Major groups on 27 January 2012. New York: UN. Zuletzt eingesehen am 14.07.2012, unter <http://www.uncsd2012.org/rio20//content/documents/474ZerodraftProzent20NGOs.pdf>
- UNCSD Major Group of Indigenous Peoples 2012: Statement by indigenous peoples to the UN conference on sustainable development. Indigenous Peoples International Conference on Sustainable Development and Self Determination, June 17th – 19th 2012. Rio de Janeiro: UNCSD Major Group of Indigenous Peoples.
- UNDPI 2011: Sustainable Societies; Responsible Citizens. Chair's text of the 64th Annual UN DPI/NGO Conference. New York: UN. Zuletzt eingesehen am 10.09.2012 unter: <http://www.un.org/wcm/webdav/site/ngoconference/shared/Documents/FinalProzent20Declaration/Chair'sProzent20Text.pdf>

- Unmüßig, B.; Sachs, W. und Fatheuer, T. 2012: Kritik der grünen Ökonomie - Impulse für eine sozial und ökologisch gerechte Zukunft. Zuletzt eingesehen am 14.08.2012, unter http://www.boell.de/downloads/Kritik_der_gruenen_Oekonomie_kommentierbar.pdf
- Unnerstall, H. 2012: Rechtliche Rahmenbedingungen für die Anwendung des Konzeptes der Ökosystemleistungen, in: Hansjürgens, B. und Herkle, S. 2012: Der Nutzen von Ökonomie und Ökosystemleistungen für die Naturschutzpraxis. Workshop II: Gewässer, Auen und Moore, Bonn: BfN, 23-29.
- Vadrot, A.; Heumesser, C. und Ritzberger, M. 2010: Wissenschaft als Instrument und Akteur. Die Diskussion um ein Science-Policy Interface. In: Brand, U. (Hrsg.): Globale Umweltpolitik und Internationalisierung des Staates. Biodiversität aus. Münster: Westfälisches Dampfboot, 188-231.
- Vadrot, A., 2011. Biodiversity and society: why should social sciences have a say? In: Innovation: The European Journal of Social Science Research 24:3, 211-216.
- van den Hove, S. 2007: A Rationale for Science-Policy Interfaces. In: Futures 39:7, 807-826.
- van den Hove, S., und Chabason, L. 2009: The Debate on an Intergovernmental Science Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services IPBES: Exploring gaps and needs. IDDRI-Idees pour le débat, 1-24.
- VCI 2012: Diskussionspapier zur EU-Biodiversitätsstrategie „Our life insurance, our natural capital: an EU biodiversity strategy to 2020“.
- Venezolanische Regierung Permanent Mission to the United Nations of the Bolivarian Republic of Venezuela 2012: Statement by Ambassador Jorge Valero, Deputy Foreign Affairs Minister to North America and Permanent Representative to the United Nations. Interactive dialogue on harmony with nature. “Scientific findings on the impacts of human activities on the functioning of the earth system”. 66th session of the General Assembly of the United Nations. New York, 18. April 2012. New York: Venezolanische Regierung
- Victor, D. G., Raustiala, K. und Skol, E. B. 1998: The Implementation and Effectiveness of International Environmental Commitments. Cambridge: MIT Press.
- Vira, B und Adams, W.M. 2009: Ecosystem Services and Conservation Strategy: beware the silver bullet. In: Conservation Letters 2:4, 158–162.
- Vitae Civilis 2012: A lemonade out of Rio’s lemons. Sao Paolo: Vitae Civilis. Zuletzt eingesehen am 10.09.2012, unter <http://vitaecivilis.org/vc2012/index.php/en/midia/noticias/328>
- Vitae Civilis 2012a: Road to Rio+20 and Beyond. Informal Thematic Debate of the 66th Session of the United Nations General Assembly. Statement by Dr. Rubens Harry Born, 22 May 2012. New York: Vitae Civilis. Zuletzt eingesehen am 14.07.2012, unter www.uncsd2012.org/content/documents/827Statement_AG-ONU_22Mai2012_v4-final_final.pdf
- Vohland, K. 2012: IPBES: Der globale Wissenschaftsrat für Biodiversität kommt nach Bonn. In: Biologie in unserer Zeit 42:3, 139-140.
- Vohland, K., Mlambo, M. C. und Horta, L. D 2011: How to ensure a credible and efficient IPBES? In: Environmental Science und Policy 14:8, 1188-1194.
- Welzer, H. 2012: Das gute Leben gibt es nicht umsonst. Die Welt kann auf Umweltkonferenzen nicht gerettet werden. In: Der SPIEGEL 26/2012, Seite 62-63. Zuletzt eingesehen am 13.08.2012, unter <http://www.ecoglobe.ch/scenarios/d/rios2630.htm>
- Wilson, E. O., und Peters, F. M. 1988. Biodiversity. Washington: National Academy Press.

- Wissen, M.; Röttger, B. und Heeg, S. (Hrsg.) 2008: Politics of Scale. Räume der Globalisierung und Perspektiven emanzipatorischer Politik. Münster: Westfälisches Dampfboot.
- World Business Council for Sustainable Development WBCSD 2012: Guide to Corporate Ecosystem Valuation. Geneva: WBCSD. Zuletzt eingesehen am 25.08.2012, unter <http://www.wbcsd.org/pages/edocument/edocumentdetails.aspx?id=104undnosearchcontextkey=true>
- World Resources Institute 2008: Guidelines for Identifying Business Risks and Opportunities Arising from Ecosystem Change – Version 1. USA.
- WWF 2012a: Zukunft in den Grenzen eines Planeten - Anforderungen an den Rio+20-Gipfel 2012. Zuletzt eingesehen am 14.08.2012, unter http://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF_Positionspapier_Rio_20.pdf
- WWF 2012b: Rio+20 Abschlusserklärung - Einschätzung. Zuletzt eingesehen am 14.08.2012, unter http://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF_Analyse_Rioplus20_Abschlussdokument.pdf
- WWF 2012c: Rio+20 Policy - SDGS. Zuletzt eingesehen am 14.08.2012, unter http://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWFBrief_Rio_20_SDGs.pdf
- Yachi, S. und Loreau, M. 1999: Biodiversity and Ecosystem Productivity in a Fluctuating Environment: The Insurance Hypothesis. In: Proc. Natl. Acad. Sci. USA 96:4, 1463-1468.
- Zmelik, K., Schindler, S. und Wrabka, T. 2011: The European Green Belt: international collaboration in biodiversity research and nature conservation along the former Iron Curtain. In: Innovation: The European Journal of Social Science Research 24:3, 273-294.

ANNEX 1 Übersicht über Interviews

AP2 – International

Nr.	Institution	Position	Datum
TAB01	B & B Initiative Biodiversity in Good Company	Managing Director	10.07.2012
TAB02	CI Conservation International	Vice President / Center for Conservation and Governments / Umweltminister von Costa Rica a. D.	26.06.2012
TAB03	Diversitas	Deputy Director	16.07.2012
TAB04	Ecuadorianische Regierung Planungsministerium	Advisor to the Minister of National Planning for Development	10.07.2012
TAB05	IUCN International Union for the Conservation of Nature	Senior Advisor Protected Areas and Climate Change	24.07.2012
TAB06	UNEP United Nations Environmental Programme	Leiter der Economics and Trade Branch und der Green Economy Initiative	18.09.2012 schriftlich
TAB07	Vitae Civilis Institute for development, environment and peace	Assessor para Serviços Ambientais e Biodiversidade	Zugesicherte Stellungnahme nicht erhalten
TAB08	WBCSD World Business Council for Sustainable Development	Managing Director: Ecosystems, Forest Solutions and Water	25.07.2012
TAB09	WWF Worldwide Fund for Nature	Manager, Natural Capital Project	schriftlich

AP3 – Deutschland

Nr.	Institution	Position	Datum
TAB10	BDI Bundesverband der deutschen Industrie Econsense Forum für nachhaltige Entwicklung der deutschen Wirtschaft	Geschäftsführer econsense und Abteilungsleiter Klima und Nachhaltige Entwicklung des BDI Programmleiter Biodiversität	31.07.2012
TAB11	BMBF Bundesministerium für Bildung und Forschung	MinDirig Referat 7 Zukunftsvorsorge-Forschung für Grundlagen und Nachhaltigkeit	08.08.2012
TAB12	BMZ Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung	MinR Referat 3111 Umwelt- und Ressourcennutzung	02.08.2012
TAB13	BUND Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland	Sprecherin des AK Internationale Umweltpolitik	15.08.2012
TAB14	EED Evangelischer Entwicklungsdienst (TEIL 1)	Vorsitzende	05.07.2012
TAB15	EED Evangelischer Entwicklungsdienst (TEIL 2)	Koordination Biodiversität & Sprecher des Leitungskreises des Forums Umwelt und Entwicklung.	10.07.2012
TAB16	GIZ Deutsche Gesellschaft für international Zusammenarbeit-	Projektleiterin	09.07.2012
TAB17	GNF Global Nature Fund	Leiter Büro Bonn	24.07.2012

TAB18	Greenpeace	Leiter Internationale Klimapolitik	12.07.2012
TAB19	ISOE Institut für sozial-ökologische Forschung	Wissenschaftliche Mitarbeiterin	24.07.2012
TAB20	Johann Heinrich von Thünen-Institut	Wissenschaftlicher Mitarbeiter	12.07.2012
TAB21	UFZ Helmholtzzentrum für Umweltforschung	Stellver. Leiter des Department Naturschutzforschung	05.07.2012
TAB22	VCI Verband der Chemischen Industrie DIB Deutsche Industrievereinigung Biotechnologie	Geschäftsführer	11.07.2012

ANNEX 2 Interviewleitfaden AP 2

Interviewleitfaden für die Interviews im Rahmen des Projekts „Welchen Wert hat die Natur? Eine Analyse des gesellschaftlichen und politischen Diskurses über die Inwertsetzung von Biodiversität“ für den Deutschen Bundestag.
Arbeitspaket 3: Analyse des innerdeutschen Diskurses

Im Rahmen von AP 2 sollen insgesamt 10-15 Interviews mit Regierungsvertretern, Vertretern von NGOs, Umweltverbänden, Unternehmen und Wissenschaftseinrichtungen geführt werden. Interviews sollen digital aufgenommen und protokolliert werden. Der Leitfaden umfasst vier Frageblöcke: 1) Hintergrund der/des Befragten, 2) Allgemeiner Einstieg Rio +20, 3) Rio +20 & Biodiversität, 4) Inwertsetzung der Biodiversität.

Interviewtyp: Semi-strukturierte Interviews

Dauer: 20-40 Minuten

I. Einleitend: Hintergrund des Befragten, der Befragten

1. Can you please introduce yourself?
2. Describe shortly how you came to be working in the framework of Rio +20
3. Have you attended other summits? *Falls nein weiter mit Frage 4.*
 - 3.1. In what function?

Die einleitenden Fragen dienen der Eruiierung des professionellen Hintergrundes der/des Befragten und einer Einschätzung seiner Erfahrung einerseits mit den Prozessen und andererseits mit den Inhalten von Rio +20. Weiteres Ziel ist die thematischen Schwerpunkte zu erfassen.

II. Allgemeiner Einstieg, Rio +20

4. What are in your opinion the key problems discussed at Rio +20?
5. What is the standpoint of your government/organisation regarding the event?
6. What does your government/organisation expect from the summit?
7. Is there a public debate on Rio in your country? *Falls nein weiter mit Frage 8*
 - 7.1. What is the debate about?
8. Do you expect Rio +20 to have impacts on other negotiations in the field of environmental governance? *Falls nein weiter mit Frage 9*
 - 8.1. On which specifically?
 - 8.2. What could these impacts be?

Durch diesen Fragenkomplex gilt es in erster Linie die Position des/der Befragten und seiner Regierung/Organisation bezüglich Rio + 20 zu erfragen. Im Wesentlichen soll eruiert werden was der/die Befragte mit Rio + 20 assoziiert, bzw. mit welchen Themenschwerpunkten und Problem- und Politikfeldern die Konferenz in Zusammenhang gesetzt wird.

III. Biodiversität & Rio +20

9. How important is the biodiversity issue at Rio +20? Please justify your opinion.
10. How is biodiversity represented in the framework of Rio +20?
11. Biodiversity is officially not a core issue of the conference. Why do you think is this the case?
12. Is biodiversity a focus of the policy of your government/organisation? *Falls nein weiter mit Frage 13*
 - 12.1. What departments/agencies/ministries are involved?
 - 12.2. How is biodiversity addressed within your agenda?
13. From your point of view what are the current debates regarding biodiversity and biodiversity policy?
14. What other events/ conferences related to biodiversity have you attended? Please do not limit yourself to this specific event, but mention as well related conferences like (CBD, UNFCCC, RAMSA, etc.)
15. What do you expect from COP 11 of the CBD?
16. Are you aware of the establishment of the Intergovernmental Platform for biodiversity and Ecosystem Services (IPBES)? *Falls nein, weiter mit Frage 16*
 - 16.1. What do you expect from the establishment of the platform?

Untersucht werden soll welchen Eindruck der/die Befragte vom Stellenwert des Themas Biodiversität bei Rio +20 hat und welche Rolle er dem Thema im Rahmen der Konferenz beimisst. Es geht auch darum das Wissen über Biodiversität und Biodiversitätspolitik und entsprechende Einschätzungen, Assoziationen zu erfragen und den Stellenwert des Themas innerhalb seiner/ihrer Regierung/Organisation einschätzen zu können.

IV. Inwertsetzung Biodiversität

17. How familiar are you with the ecosystem services approach?
18. How would you explain what ecosystem services are?
19. What role do you think the approach is playing in current biodiversity debates?
20. What are the strengths and weaknesses of the ecosystem services approach?
21. What are the main controversies regarding ecosystem services? *Falls nein weiter mit Frage 22*

- 21.1. What are these conflicts about?
- 22. Does your government/organisation work with this approach? *Falls nein weiter mit Frage 23.*
 - 22.1. What are the reasons for doing so?
 - 22.2. What do you expect from its application?
 - 22.3. How do you employ ecosystem services?
- 23. Are you familiar with the TEEB study?
 - 23.1. Do you support the study?

Dieser Block dient der Einsicht in das Wissen des/der befragten über ökonomische Bewertungssysteme, Ökosystemdienstleistungen/TEEB und der Eruiierung der Art der Darstellung von und die Positionierung zu ökonomischen Bewertungssystem von Biodiversität im Allgemeinen und zu Ökosystemdienstleistungen im Speziellen.

ANNEX 3 Interviewleitfaden AP 3

Interviewleitfaden für die Interviews im Rahmen des Projekts „Welchen Wert hat die Natur? Eine Analyse des gesellschaftlichen und politischen Diskurses über die Inwertsetzung von Biodiversität“ für den Deutschen Bundestag.
Arbeitspaket 3: Analyse des innerdeutschen Diskurses

adelphi consult G.m.b.H. führt gemeinsam mit ICCR Foundation Gemeinnützige Privatstiftung eine Studie durch, die für die Erstellung eines wissenschaftlichen Gutachtens für den Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung des Bundestags zu dem Thema „Welchen Wert hat die Natur? Eine Analyse des gesellschaftlichen und politischen Diskurses über die Inwertsetzung von Biodiversität“ im Rahmen des TAB-Projekts „Inwertsetzung von Biodiversität“ erforderlich ist.

Die Studie wird in 5 Arbeitspaketen durchgeführt. Im Rahmen von AP 3 sollen insgesamt 10-15 Experteninnen- bzw. Experteninterviews mit Regierungsvertretern, Vertretern von NGOS, Umweltverbänden, Unternehmen und Wissenschaftseinrichtungen telefonisch geführt werden. Die Interviews werden protokolliert. Ideal wäre die elektronische Aufzeichnung des Interviews, aber selbstverständlich wird auf Wunsch der Interviewpartnerinnen bzw. -partner auf eine solche Aufzeichnung verzichtet.

Der Leitfaden umfasst vier Frageblöcke:

- Hintergrund der Expertin bzw. des Experten
- Allgemeine Einschätzung von Rio +20,
- Die Rolle von Biodiversität in den Rio +20 Verhandlungen,
- Inwertsetzung der Biodiversität.

Ziel der Befragung ist die Erstellung eines wissenschaftlichen Gutachtens, das den Deutschen Bundestag über die verschiedenen Positionen zur Inwertsetzung der Biodiversität im politischen, wirtschaftlichen, wissenschaftlichen und medialen Diskurs informiert. Der gegenständliche Projektteil dient der Erfassung der Positionen der Akteure in Deutschland.

Interviewtyp: Semi-strukturierte Interviews

Dauer: 20-40 Minuten

I. Einleitend: Hintergrund des Befragten bzw. der Befragten

Die einleitenden Fragen dienen der Eruiierung des professionellen Hintergrundes der/des Befragten und einer Einschätzung seiner Erfahrung einerseits mit den Prozessen und andererseits mit den Inhalten von Rio +20. Weiteres Ziel ist die thematischen Schwerpunkte zu erfassen.

1. Können Sie sich bitte kurz vorstellen?
2. Zu welchen Schwerpunkten arbeiten Sie?
3. Haben Sie an Rio +20 teilgenommen und wenn ja in welcher Funktion?
4. Haben Sie andere Konferenzen besucht (Rio +10, CBD, UNFCCC, IPBES, andere UN Veranstaltungen)? Falls nein weiter mit Frage 5.
 - 4.1. In welcher Funktion?

II. Allgemeiner Einstieg, Rio +20

Durch diesen Fragenkomplex gilt es in erster Linie die Position des/der Befragten und seiner Regierung/Organisation bezüglich Rio +20 erfragt werden, bzw. mit welchen Themenschwerpunkten und Problem- und Politikfeldern die Konferenz in Zusammenhang gesetzt wird.

5. Welche waren für Ihre Organisation die wichtigsten Themen in Rio +20?
6. Welche Erwartungen hatte Ihre Einrichtung gegenüber Rio +20?
7. Wurden diese, zumindest teilweise, erfüllt?
8. Welche Auswirkungen erwarten Sie?
9. Welchen Stellenwert hat in diesem Zusammenhang Green Economy?
10. Wird das Thema Green Economy in Zukunft bedeutender werden oder handelt es sich nur um ein politisches Schlagwort?
 - 10.1. Welche sind die Schwächen und Stärken des Ansatzes?
 - 10.2. Welche sind die Herausforderungen und die Chancen des Konzeptes?
 - 10.3. Gibt es Kontroversen um Green Economy, wenn ja welche?
11. Welchen Widerhall hat Rio + 20 in der deutschen Gesellschaft gefunden?
12. Welchen Widerhall hat Rio +20 im Wirkungskreis Ihrer Organisation gefunden?
13. Wird Rio +20 andere Vertragsstaatenkonferenzen und Verhandlungen beeinflussen?
Falls nein weiter mit Frage 14
 - 13.1. Auf welche speziell?
 - 13.2. Welcher Einfluss wird ausgeübt werden?

III. Biodiversität & Rio +20

Untersucht werden soll welchen Eindruck der/die Befragte vom Stellenwert des Themas Biodiversität bei Rio +20 hat und welche Rolle er dem Thema im Rahmen der Konferenz beimisst. Es geht auch darum das Wissen über Biodiversität und Biodiversitätspolitik insbesondere in Deutschland und entsprechende Einschätzungen, Positionierungen, Assoziationen zu erfragen und den Stellenwert des Themas innerhalb seiner/ihrer Regierung/Organisation einschätzen zu können.

14. Wie wichtig war das Thema Biodiversität in Rio?
15. Bei welchen Veranstaltungen hat Biodiversität eine Rolle gespielt?
16. Biodiversität war nicht zentrales Thema, warum war das Ihrer Meinung der Fall?
17. Ist Biodiversität ein Schwerpunkt Ihrer Einrichtung? Falls nein weiter mit Frage 18
 - 17.1. Welche Abteilungen, Sektionen behandeln Biodiversität?
 - 17.2. Welchen Stellenwert hat Biodiversität in Ihrer Agenda?
18. Wer sind die dominanten Akteure bei den Debatten um Biodiversität in Deutschland?
19. Welche sind Ihrer Meinung nach die aktuellen Debatten zu Biodiversität und Biodiversitätspolitik in Deutschland?
20. Sind Sie mit den aktuellen Debatten in der CBD vertraut? Falls nein, weiter mit Frage 21
 - 20.1. Was erwarten Sie von den Verhandlungen der CBD dieses Jahres in Indien?
21. Sind Sie mit der Einrichtung von IPBES vertraut? Falls nein, weiter mit Frage 22.
22. Was erwarten Sie sich von IPBES?

IV. Inwertsetzung Biodiversität

Dieser Block dient der Einsicht in das Wissen des/der befragten über ökonomische Bewertungssysteme, Ökosystemdienstleistungen/TEEB und der Eruiierung der Art der Darstellung von und die Positionierung zu ökonomischen Bewertungssystem von Biodiversität im Allgemeinen und zu Ökosystemdienstleistungen im Speziellen.

23. Was bedeutet für Sie und Ihre Organisation Inwertsetzung der Biodiversität?
24. Welche Konzepte erscheinen Ihnen als brauchbar um den Wert der Biodiversität zu erfassen?
25. Wird die Diskussion um Green Economy die Inwertsetzung von Biodiversität beeinflussen?

26. Liefert das Konzept neue Instrumente zur Inwertsetzung?
27. Verdrängt das Konzept andere, z.B. normative Vorstellungen von Biodiversitätspolitik?
28. Welchen Stellenwert hat das Konzept der Ökosystemdienstleistungen (ESS)?
 - 28.1. Welchen Stellenwert hat das Konzept der ESS für Biodiversitätspolitik in Deutschland?
 - 28.2. Welche sind die Schwächen und Stärken des Ansatzes?
 - 28.3. Welche sind die Herausforderungen und die Chancen des Konzeptes?
 - 28.4. Gibt es Kontroversen um ESS, wenn ja welche?
29. Arbeitet Ihre Einrichtung mit dem Ansatz? Falls nein weiter mit Frage 29
 - 29.1. Vor welchem Hintergrund?
 - 29.2. Was erwarten Sie sich von dem Ansatz?
 - 29.3. Wie verwenden Sie den Ansatz?
30. Welchen Stellenwert hat die TEEB Studie?

ANNEX 4: Green Economy im Deutschen Diskurs

Stellenwert der “Green Economy” im deutschen Diskurs²²³

Der mediale und gesellschaftliche Diskurs um Green Economy vor dem Hintergrund von Rio +20 legt nahe, dass Green Economy als politischer Prozess, im Sinne der Entwicklung nationaler Roadmaps und verbindlichen Zielen gescheitert ist. In diesem Sinne hängt es wesentlich von der Zielsetzung und Agenda der Nationalstaaten und von internationalen und regionalen Organisationen wie etwa der EU, der OECD oder Green Growth-Initiativen ab, ob und inwiefern das Konzept der Green Economy nationalstaatlich verankert wird (TAB 13). Im Abschlussdokument wird festgehalten, dass UNEP und gegebenenfalls Partner aus dem Privatsektor als Informations- und Beratungsstellen für interessierte Regierungen zur Verfügung stehen. Die Entwicklungen vor und nach der Konferenz zeugen aber auch von einer zentralen Rolle Deutschland in der (Weiter-)Entwicklung und Verbreitung des Konzeptes. Ein Indikator hierfür ist die von BMU und das BMBF organisierte Konferenz „Green Economy: Ein neues Wirtschaftswunder“, die im September 2012 in Berlin stattfand. Im Rahmen dieser Konferenz wurde die Schlüsselrolle Deutschlands vor allem in Hinblick auf die Einleitung der Energiewende durch die Weiterentwicklung grüner Technologien und erneuerbarer Energien betont wird.

Dennoch lassen sich in der Einschätzung der Bedeutung von Green Economy anhand des innerdeutschen Diskurses Diskrepanzen aufzeigen. Die Einschätzungen der Befragten, ob es sich bei Green Economy um ein zukunftssträchtiges Konzept oder um ein Schlagwort handelt sind unterschiedlich und teilweise verbunden mit den Interessen und Positionen einzelner Akteure. Die oben genannten Initiativen zeugen von der wachsenden Rolle von Green Economy im politischen Diskurs, die allerdings unterschiedlich bewertet wird. Auch die Expertenumfrage bestätigt, dass Green Economy als ein Konzept angesehen wird, das zukünftig von Bedeutung sein wird, jedoch unterscheiden sich die Erwartungen und die Bewertung der Reichweite des Konzeptes.

Während politische Akteure, insbesondere die einzelnen Ministerien, Green Economy als zukunftsweisendes Konzept sehen und hiermit die verstärkte

²²³ Die Darstellung und Analyse des Stellenwertes von « Green Economy » im innerdeutschen Diskurs, so wie sie hier, in ANNEX 4, vorliegt, stellt eine Skizze der Auswertung der Interviews in AP 3 dar und erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. ANNEX 4 ist als Ergänzung zu Kapitel 3 und Kapitel 4 zu werten und war ursprünglich als Bindeglied zwischen den Debatten auf internationaler und nationaler Ebene konzipiert. Zur Reduktion von Komplexität haben die Autoren, in Absprache mit dem TAB, auf ein eigenes Kapitel zum Stellenwert des innerdeutschen Diskurses um Green Economy verzichtet.

Kopplung von Wirtschafts- und Umweltpolitik, bzw. die Möglichkeit nachhaltigen Wachstums durch eine Fokussierung auf grüne Technologien, erneuerbare Energien und die Rolle des Privatsektors betonen, verweisen etwa Greenpeace und Vertreter der Kirchen auf den konflikthaften Charakter von Green Economy, die nur insofern realisiert werden sollte, als dass sie Fragen der globalen Gerechtigkeit und des Naturschutzes mitberücksichtigt. Überbewertung des Konzeptes, vor allem hinsichtlich seiner Reichweite über die EU und Deutschland hinaus. Die Verhandlungen in Rio und die sichtbar gewordenen Diskrepanzen zwischen regionalen Allianzen und einzelnen Staaten haben dazu beigetragen, dass das Konzept der Green Economy Schaden genommen habe (TAB18).

„Es wurde im Vorfeld angekündigt als richtungsweisend, als Licht des Horizontes für viele Länder. Es ist das Gegenteil passiert in Rio. Länder wie Brasilien haben dafür gesorgt, da es ohne Zähne im Bericht stehen blieb, sodass außer dem Wort Green Economy und ein bisschen Umweltlyrik keine Richtungsweisenden Beschlüsse getroffen wurden. Eine klare Umsetzung von Green Economy hätte Entscheidungen bedeutet und da waren viele nicht bereit dies zu tun“ (TAB18).

Vertreter der Wirtschaft wiederum betonen die konkrete Rolle von Green Economy und verweisen auf bestehende Programme und Initiativen für dessen Umsetzung. Der Global Nature Fund (GNF) beispielsweise geht davon aus, dass Green Economy wesentlich bedeutender werden wird, was anhand der Thematisierung von Green Economy innerhalb des unternehmerischen und wirtschaftlichen Diskurses sichtbar wird. In diesem Sinne wird Green Economy als Konzept begriffen, dass insbesondere für Unternehmen interessant ist, da es ein Anknüpfungspunkt für den Einbezug ökologischer Themen bereithält ohne die grundlegenden Vorzeichen wirtschaftlicher Prosperität infrage zu stellen. Die Gründe warum die Realisierung von Green Economy unumgänglich sei fasst TAB22 folgendermaßen zusammen:

- Steigender Gesellschaftlicher Druck bezüglich der Realisierung ökologischer Nachhaltigkeit
- Ressourcenknappheit,
- Intrinsische Motivation von Unternehmen sich als Vorreiter zu positionieren,
- Der Druck vonseiten der NGOs

Green Economy wird insofern auch als Schlagwort gesehen, als dass es verschiedenste Aspekte nachhaltiger Wirtschaft beinhaltet und somit Raum für verschiedene Deutungen und Definitionen lässt. Dies wird von einigen Befragten positiv von anderen negativ bewertet. Vertreter aus Wissenschaft und Zivilgesellschaft erhoffen sich ein besseres Verständnis der Bedeutung von Umweltpolitik und starker Nachhaltigkeit seitens der Wirtschaft, verweisen aber auch darauf, dass Green Economy durch einen neuen Terminus ersetzt werden könnte, bzw. es sich um ein Schlagwort handelt, dessen Reichweite offen ist. Die

größte Kritik an dem Terminus als solchen ist eben dessen Unklarheit, vor allem auch nachdem die Verhandlungen in Rio nicht zu dessen Konturierung und verbindlicher Umsetzung beigetragen haben. Dies ist vor allem anhand der Definition von Green Economy in § 56 des Abschlussdokumentes ersichtlich, welches Green Economy als eines der wichtigen verfügbaren Instrumente definiert, das „Optionen für politische Entscheidungsträger zur Verfügung stellen könnte“. Aus Sicht des BDI handelt es sich hier daher nicht um eine Ziel- sondern um eine Prozessdiskussion:

„Wir glauben, dass es ein unglücklich gewählter Terminus ist, weil Green Economy im Grunde nicht sehr ziel- und treffsicher ist, aber man braucht eben auch solche Symbolwort um diese Dinge zu beschreiben. Uns ist wichtig, dass die Diskussion auch von der Industrie mitgeführt wird wie die Green Economy im Grunde genommen sein soll und dass es nicht eine rein politische Diskussion wird und wir haben das Thema ganz klar definiert als Green Economy darf keine Definition sein im Sinne von, es soll eine zukünftige Industrie geben, Green Economy ist für uns keine Zieldiskussion sonder eine Prozessdiskussion und wir sagen, dass die Industrie in Deutschland schon seit Mitte der 80er auf dem Weg zu einer energieeffizienteren Struktur, umweltbewusster, umweltschonender ist. Das ist etwas wo wir längst auf dem Weg sind. Insofern vermeiden wir und drängen auch darauf, dass auch vermieden wird, dass eine künstliche Unterteilung in Alt/Neu erfolgt, und eine Teilung in grüne und nicht grüne Industrien, denn wir glauben dezidiert, dass der Erhalt der gesamten Wertschöpfungskette essentiell ist. Das gerade auch die energieintensiven Bereiche, wie Zement, Stahl, usw. intensiv braucht, auch Chemie um die Hightechprodukte von heute Stichwort Windräder usw. überhaupt bauen zu können. Insofern haben wir da eine sehr klar Position und haben die in Rio auch sehr deutlich vorgetragen, gemeinsam mit der deutschen Bundesregierung“. (TAB10)

Die deutsche Bundesregierung befürwortet das Konzept der Green Economy und sieht die Thematisierung dieser in Rio als wichtigen Schritt hin zur Umsetzung einer umfassenden nachhaltigen Entwicklung. Am deutlichsten wird dies anhand der Initiative von BMU und BMBF das Konzept der Green Economy im Rahmen einer Multistakeholder Konferenz mit Teilnehmern aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft greifbar zu machen. Mit Verweis auf die Zentralität des Konzepts der Green Economy beim Umweltgipfel in Rio, aber auch bezüglich der Unklarheiten und bestehenden Kontroversen zielte die Konferenz auf eine Identifikation der Rahmenbedingungen und des Forschungsbedarfs zur Realisierung nachhaltigen Wachstums. Während Anette Schavan Green Economy mit dem Wirtschaftswunder der Nachkriegszeit vergleicht, kritisieren Vertreter der Zivilgesellschaft und Wissenschaft das Konzept, unterschiedlich massiv und in Hinblick auf unterschiedliche Argumente. Diese Kontroversen sollen im folgenden dargestellt werden, mit Verweis auf einzelne Argumente, Darstellungen und Wertvorstellungen, den identifizierten Stärken und Schwächen des Konzeptes und die Frage nach dem Einfluss der Debatte auf Biodiversitätspolitik in Deutschland.

Auch im Vorfeld von Rio +20 hat Deutschland wichtige Schritte unternommen und Dokumente veröffentlicht, um den Green Economy Ansatz näher zu bestimmen, zu

verbreiten und anwendbar zu machen. Die Informationsbroschüre „Green Economy“ des BMU zeichnet den Weg von der ersten Rio-Konferenz 1992 zur heutigen Lage und definiert Umwelt- und Klimarisiken als eine der entscheidenden Gefahren und Hemmnisse für eine positive wirtschaftliche Entwicklung. Green Economy wird dabei als ein Konzept gesehen, welches Umwelt und Wirtschaft mit dem Ziel der Steigerung gesellschaftlicher Wohlfahrt positiv miteinander verbindet (BMU 2012a: 8). Die Erhaltung und Wiederherstellung der biologischen Vielfalt sowie von Ökosystemen wird gleichberechtigt neben anderen Faktoren als „Kernpunkt auf dem Weg in die Green Economy“ gesehen. Green Tech wird als einer der praktischen Wege zur Erreichung der Ziele des Konzepts und gleichzeitig als entscheidende Chance für die Wirtschaft gesehen. Aufgabe der Politik ist es laut BMU die Rahmenbedingungen zur Schaffung der neuen, umweltverträglichen, nachhaltigen und effizienten Industrien zu schaffen, welche die Chancen, die die Green Economy bietet optimal nutzen können und die damit den Weg in eine echte Kreislaufwirtschaft weisen. Hierbei wird Ressourceneffizienz als entscheidender Faktor für die Wettbewerbsfähigkeit gesehen.

„Memorandum Green Economy“

Ein wichtiges weiteres Dokument in diesem Zusammenhang ist das „Memorandum Green Economy“, welches vom BDI gemeinsam mit dem BMU anlässlich der Rio +20 Konferenz herausgegeben wurde und sich als grundsätzliche Stellungnahme und Argumentationsgrundlage der deutschen Industrie zum Thema „Green Economy“ versteht. Green Economy wird hierbei als Konzept definiert, das eine Verbindung von nachhaltiger Wirtschaft und Umwelt herstellt und somit langfristig es wirtschaftliches Wachstum bei gleichzeitiger Schonung der Ressourcen ermöglicht. Als Kern der Green Economy werden umwelt- und ressourcenschonende Technologien verstanden. Hierbei gelte es die Möglichkeiten, die sich durch die Green Economy und den damit verbundenen „Megatrend“ als Basis für zukünftiges wirtschaftliches Wachstum sowie als Geschäftschance der Zukunft zu verstehen. Die Umstellung von Wirtschaft und Produktion auf neue „grüne Technologien wird als Maßnahme zur Stärkung der eigenen Wettbewerbsfähigkeit in einem zunehmend „grüneren“ internationalen Markt gesehen. Erklärtes Ziel des BDI ist es, den Anteil klassischer Industrien am Gesamtmarkt für umwelt- und ressourcenschonende Technologien zu steigern. Neben der Forcierung neuer Technologien im Allgemeinen stehen hier in erster Linie die Begriffe Ressourcen- und Energieeffizienz hervor (BMU 2012a).

Ein zentraler Begriff des Memorandums ist das „Greening“, das als gesamtwirtschaftlicher Prozess zur Verankerung von Umwelttechnik, Ressourceneffizienz und nachhaltigem Wirtschaften angesehen wird. Die Einbindung „klassischer“ Industrien ist hier das zentrale Anliegen des BDI. Diese sollen einerseits von den neuen Technologien in größtmöglichem Ausmaß profitieren, sich andererseits aktiv an der Entwicklung dieser Technologien und Prozesse beteiligen und zusätzlich durch Verbesserung der Energie-, Rohstoff- und Materialeffizienz ihre Wettbewerbsfähigkeit steigern. Insbesondere für die

rohstoffabhängige deutsche Industrie sei das der einzige Weg um langfristig wettbewerbsfähig zu bleiben. Der Begriff der Biodiversität kommt im Memorandum nur am Rande vor, die „Erhaltung der biologischen Vielfalt“ wird als eine der Funktionen von Green Economy definiert.

Schwächen und Stärken des Konzeptes der Green Economy aus Sicht unterschiedlicher Akteure

Die Schwächen und Stärken des Konzeptes der Green Economy werden durch die Befragten unterschiedlich eingeschätzt. Während einige Befragte die Offenheit des Konzeptes Green Economy betonen, verweisen andere darauf, dass der Begriff eine Konnotation aufweist, die abzulehnen sei. Die größte Schwäche, die allerdings aus Perspektive mancher Befragten auch eine Stärke darstellt, ist eben die Breite und Unschärfe des Begriffes. Eine Stärke stellt die Bedeutungsvielfalt und Reichweite des Begriffes insofern dar, als es die Kompromissbereitschaft zwischen Staaten, aber auch zwischen nationalen Akteuren erhöht, die ihr jeweils eigenes Verständnis und ihre eigene Agenda mit Green Economy verknüpfen. Dies wird nicht nur als Vorteil gewertet, sondern in Hinblick auf unterschiedliche Bedingungen in unterschiedlichen Staaten auch als Notwendigkeit, da länderspezifische Bedingungen eine Adaptierung von Green Economy erfordern (TAB12). In diesem Sinne „ist es schwer von 'dem' Ansatz der Green Economy zu sprechen.“ (TAB12). Was teilweise als Hemmnis oder als Vorteil der derzeitigen Ausrichtung von Green Economy verstanden wird, ist aus anderer Perspektive ein Zeichen dafür, dass Green Economy ein umkämpfter Begriff ist, „der mit vielen Inhalten gefüllt werden kann – je nach Interessenlage“ (Brand 2012). In diesem Sinne geben auch die Stärken und Schwächen, die mit Green Economy verbunden werden, Auskunft über die jeweilige Positionierung des Akteurs und die mit diesen verbundenen Wertvorstellungen, die größtenteils an jenem Punkt zusammenlaufen, wo es um die Frage nach der Transformation der „Old Economy“ und die Infragestellung gängiger Wachstumsvorstellungen geht.

Als **wesentliche Stärke** wird der Fokus auf nachhaltigere Wirtschaft, grüne Technologien und Instrumente gewertet- die Kopplung von Wirtschaft an Ressourceneffizienz, Nachhaltigkeit und Technologietransfer- weswegen Vertreter aus Wissenschaft, ebenso wie Vertreter von NGOs und Umweltverbänden, die der „jetzigen“ Ausrichtung des Begriffes kritisch gegenüberstehen, die Grundidee von Green Economy befürworten (TAB14, TAB21, TAB18, TAB13). Aus Perspektive des BUND beispielsweise hat das Leitbild einer richtig verstandenen Green Economy grundsätzlich das Potential, „a) die Abhängigkeit der Wirtschaft von unseren natürlichen Lebensgrundlagen und damit den Wert von Ökosystemen für die menschliche Gesellschaft zu verdeutlichen, b) die ökonomischen Gewinne einer umweltfreundlichen Wirtschaftsweise herauszustellen und damit Widerstand gegen Umweltschutz abzubauen“ (TAB13). Ähnlich argumentiert Greenpeace, die die Stärke von Green Economy darin sieht, einen Diskurs angestoßen zu haben über die Notwendigkeit einer gesamtgesellschaftlichen Transformation (TAB18). Ein Vertreter des Global Nature Fund (GNF) betont, dass Green Economy auch

Einsparung, Ressourceneffizienz und Gerechtigkeit bedeutet. „Volkswirtschaftlich betrachtet geht es um die Forderung, dass die Kosten, die durch Umweltschäden entstehen, jenen in Rechnung gestellt werden, die die Schäden verursacht haben“ (TAB17).

Als **größte Schwäche** des Konzeptes der Green Economy wird wie eingangs betont dessen Unschärfe verstanden, sowie die Gefahr, „dass er überstrapaziert wird und es zu einem „Green Washing“ kommt, was viele befürchten und das es nachher völlig belanglos wird oder keiner mehr wirklich mit diesem Begriff in Zusammenhang gebracht werden möchte, weil er so verwässert wurde.“ (TAB12). Auch Greenpeace betont, dass Green Economy kein Feigenblatt für Unternehmen sein solle, im dem Sinne, dass sich diese auf die Herstellung von Nachhaltigkeitsberichten beschränkt (TAB18). Um dieser Gefahr vorzubeugen, hat sich beispielsweise die „Green Economy Coalition“ gebildet, die breit aufgestellt ist, und neben dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) und Think Tanks, auch internationale NGOs und Regierungsvertreter umfasst.

Den unterschiedlichen Positionen ist zu entnehmen, dass die Schwächen des Konzeptes von Vertreter der Politik, der Wirtschaft, der Zivilgesellschaft und der Wissenschaft unterschiedlich bewertet werden. Dies hängt auch mit den unterschiedlichen Zielsetzungen in Bezug auf die konkrete Umsetzung von Green Economy zusammen.

Hierbei geht es **zivilgesellschaftlichen Akteuren** einerseits um die Schaffung eines Gesetzesrahmens für die konsequente Anwendung des Verursacherprinzips und andererseits um die stärkere Berücksichtigung von Fragen sozialer und globaler Gerechtigkeit (z.B. Recht auf Entwicklung, Zugang zu Ressourcen), sowie der Anerkennung der Grenzen wirtschaftlichen Wachstums und Ressourcenverbrauchs (z.B. EED, Greenpeace, Rosa Lux, HBS, GNF, BUND). In einem Positionspapier der Rosa-Luxemburg-Stiftung etwa wird argumentiert, dass „die Rohstoff-Produktion für die Green Economy historisch und aktuell in einigen Weltregionen zu schweren Konflikten [führt] – so werden in Ländern wie der Volksrepublik Kongo viele Rohstoffe wie z. B. Coltan, das für die Elektronik in Mobiltelefonen und Laptops gebraucht wird, illegal abgebaut und dienen zudem der Finanzierung blutiger Kriege (Brand 2012: 34). Dem BUND zufolge bleibt der Aspekt der intra- und intergenerationellen Gerechtigkeit trotz des Verweises auf „poverty eradication and sustainable development“ im Abschlussdokument weniger deutlich und konkret als im Leitbild der nachhaltigen Entwicklung (TAB13). Dies hängt auch mit der Grundorientierung an gängigen Wachstums- und Entwicklungsvorstellungen zusammen. „Der Ausgangspunkt bleibt oftmals immer noch, dass die Welt unendlich ist und die Entnahme von Ressourcen immer möglich bleiben wird. „Planetary Boundaries“ werden oft nicht mitberücksichtigt“ (TAB14). Eine Einschätzung, die auch vom BUND bestätigt wird, der argumentiert, dass Green Economy sich an einem grenzenlosen Wirtschaftswachstum orientiert, das als umweltverträglich bzw. das als Voraussetzung für den Umbau hin zu einer Green Economy verstanden wird (TAB13).

In diesem Sinne charakterisiert der BUND die gegenwärtige Konzeption von Green Economy als ökologisch wie sozial gefährlich, vor allem aufgrund des (politisch gewollten) Fehlens einer klaren Definition (TAB13). Resultat sei, dass hierdurch keine Technologien ausgeschlossen und selbst solche mit hohem Risiko wie etwa Atomkraft, Gentechnik und potenziell Nanotechnologie oder solche mit eminenten sozialen und ökologischen Auswirkungen wie etwa Großstaudämme und Biokraftstoffe hinzugezählt (vgl. etwa UNEP GE Report). Als negative Konsequenz von Green Economy wird gesehen, dass durch die Implementierung des derzeit vorherrschenden Verständnisses (nämlich jenes der Regierung und der Wirtschaft, der Privatsektor zu einem „unverzichtbaren Partner des Staates“ werde, eine verbindliche Regulierung (möglicherweise im Sinne einer konsequenten Anwendung des Verbraucherprinzips) allerdings ausbleibt und bestenfalls in eine gemischte Bilanz von Typ II- und ähnlichen freiwilligen Partnerschaften mündet (TAB 13).

Entsprechend ist der Hauptkritikpunkt seitens der Zivilgesellschaft, der hier exemplarisch anhand der Position des BUND dargelegt wird, die nicht hinreichend definierte Rolle der Wirtschaft als neuer „Akteur“ der Umweltpolitik vor dem Hintergrund einer neoliberalen Ausgestaltung der Green Economy (Die ökonomische Theorie, die sich an der Selbstregulierung durch den Markt orientiert, und auf freiwilligen Vereinbarungen oder Ökosteuern basiert). Allerdings seien auch Regulierungen im Sinne handelbarer Rechte an Biodiversität, Ökosystemdienstleistungen und Wasser problematisch, da sie einerseits dieselben Probleme aufweisen wie der CO₂-Markt, und andererseits die Privatisierung von Gemeingütern erfordern, die das Recht auf Ressourcen und Entwicklung konterkarieren (TAB 13). Während der BUND darauf verweist, dass marktbasiertere Lösungen in der Vergangenheit gescheitert sind, argumentieren beispielsweise der BDI und der VCI, dass die Green Economy dann Zukunft hat, wenn entsprechende Instrumente angewendet werden. Dass dies im politischen Verständnis nicht verankert sei, müsse als Schwäche des Konzeptes der Green Economy verstanden werden (TAB22).

Aus Sicht des Verbandes der Deutschen Industrie bestehen die Schwächen darin, dass nicht klar ist was man unter Nachhaltigkeit konkret versteht und dass sich auch in Rio hierzu kein gemeinsames Verständnis herauskristallisiert hat. Es gibt diesbezüglich zwei Positionen: Die erste ist jene, dass Nachhaltigkeit auf den drei Säulen Ökonomie, Ökologie und Soziales aufbaut. Das ist das Verständnis der Chemischen Industrie und der Bundesregierung. NGOs verstehen unter Nachhaltigkeit meistens eher ökologische und soziale Nachhaltigkeit. Diese Position ist in Deutschland besonders präsent und radikal. Zentral ist aber die Frage, welche Instrumente verwendet werden sollen um alle drei Faktoren zu berücksichtigen. Aus Sicht des BDC ist eine weitere Schwäche, dass die Politik nicht verstanden hat warum Green Economy verwendet wird, bzw. was die Anwendung des Konzeptes für Unternehmen und für die Wirtschaft konkret bedeutet. (TAB22)

Entsprechend den identifizierten Stärken und Schwächen des Konzeptes der Green Economy werden die **Herausforderungen**, die mit der Umsetzung, bzw. der Frage

ob eine Umsetzung realistisch und wünschenswert ist, unterschiedlich eingeschätzt. Es ist darüber hinaus auch eine Frage der Umsetzungsebene. Eine Umsetzung des Konzeptes zur Realsierung globaler Umweltpolitik bringt andere Herausforderungen mit sich, als eine auf Deutschland fokussierte Implementierung. Der Wandel zu einer Green Economy wird aus Sicht von Wirtschaftsverbänden oft in Verbindung mit langfristigen Wettbewerbsvorteilen verstanden. Es sei „einfach die längerfristig clevere nachhaltigere Strategie die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern zu verringern und die Ressourceneffizienz verbessern. Es gibt viele Punkte, die vielleicht am Anfang etwas höhere Kosten mit sich bringen, es wird aber sehr schnell große Einsparungspotentiale mit sich bringen und daraus die Wirtschaft erheblich voranbringen, damit auch dort vernünftige Jobs bringen“ (TAB12). Diese Position wird von Vertretern des Privatsektors und auch des BMU und des BMBF geteilt. Entsprechend werden als Herausforderungen bzw. Nachteile die hohen Anfangsentstehungskosten gewertet, „die erst mal höher liegen und sicherlich ist auch ein Problem, dass man erst mal das Know-How und die Fähigkeit, die berufliche Fähigkeit und die Skills finden muss. Das gilt auch in Deutschland, dass man Handwerker ausbilden muss, dass man Architekten ausbilden muss, wenn man an den Gebäudesanierungsbereich denkt. Das gilt natürlich in Entwicklungsländern erst recht und ich würde das nicht als Schwäche bezeichnen sondern als eine Herausforderung“ (TAB 12).

Zivilgesellschaftlicher Organisationen wie Greenpeace, der EED oder auch Parteiakademien, wie der Heinrich-Böll-Stiftung (HBS) und der Rosa-Luxemburg-Stiftung sehen die Herausforderung die soziale und ethische Dimension innerhalb des Konzeptes zu stärken und Aspekte der Globalen Gerechtigkeit und der „Planetarischen Grenzen“ stärker zu berücksichtigen. . Green Economy sei aus einer kritischen Perspektive nur dann zu akzeptieren, wenn es als umfassender gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Transformationsprozess begriffen wird. In einem gemeinsamen Bericht „Die Macht der Biomass(es)ters: Wer kontrolliert die Grüne Ökonomie?“ setzten sich die HBS und die ECT Group kritisch mit den wirtschaftlichen Folgen der Green Economy auseinander. Am Beispiel mehrerer Branchen (Pharmaindustrie, Saatgut, Energie) wird aufgezeigt, welche Konzerne Kontrolle über Ressourcen ausüben und wie diese vom Konzept der Green Economy profitieren. Die Autoren stehen dem Konzept der Green Economy sehr kritisch gegenüber und sehen ihn in erster Linie als Instrument in den Händen multinationaler Konzerne. Sie erklären, dass „die Green Economy die Greed Economy fortsetzen wird, wenn wir keine effektive und sozial gerechte Governance etablieren“ (HBS 2012b: 19)

„Industrielle technische (Schein-)Lösungen kommen von oben wie von unten. Neue Technologien, etwa die Nanotechnologie und die synthetische Biologie, ermöglichen es der Industrie, die grundlegenden Bausteine der Natur zu beherrschen. Beispielsweise heißt es, dass in Städten wie New York oder Berlin 10 Milliarden verschiedene Produkte zum Verkauf angeboten werden. Sie alle werden jedoch aus relativ wenigen Materialien hergestellt: nur 100.000 chemische Verbindungen,

die ihrerseits auf weniger als 100 Elemente im Periodensystem reduziert werden können. Produkte, die direkt aus der Natur gewonnen werden, gelten als noch einfacher –weniger als ein Dutzend „Stoffwechselwege“ führen hin zu praktisch jedem gewerblich bedeutsamen biologischen Produkt, und es sind nur vier Nukleinsäuren – A, C, G und T – die sich zu Paaren zusammenfügen, um die DNA zu bilden. Die Industrie hält die Kontrolle über diese Bausteine für den Schlüssel zur Kontrolle über die gesamte Natur“ (HBS 2012b: 4).

ANNEX 5 Rio+20: Side Events mit Biodiversitäts-Bezug

Überblick

Biodiversität wurde bei Rio+20 nicht als Hauptthema verhandelt. Dies lag unter anderem darin begründet, dass die beim Erdgipfel 1992 beschlossenen Konventionen, einschließlich der UN-Konvention zu biologischer Vielfalt (CBD), bei Rio+20 ausgeklammert werden sollten. Dennoch blieb der Schutz der Biodiversität im Kontext der Diskussionen rund um andere Themen wie dem Schutz der Ozeane, der Wälder und Berge ein wichtiger Gegenstand der Konferenz.

Abseits der offiziellen Verhandlungen der Rio+20-Konferenz befassten sich verschiedene Side Events damit, wie die Inwertsetzung der Biodiversität zu ihrem Schutz beitragen kann. Die Inwertsetzung der Biodiversität und der Ansatz der Ökosystemdienstleistungen wurden größtenteils positiv besprochen. So bieten solche Ansätze eine gute Möglichkeit, die negativen Folgen des Biodiversitätsverlusts zu bilanzieren und den Biodiversitätsschutz voranzutreiben. Kontrovers diskutiert wurde, inwieweit die Bezifferung „ökonomischer Leistungen“ der Natur dazu führe, sie als reine Dienstleistung für den Menschen zu betrachten.

Der Diskurs verlief entweder entlang umsetzungstechnischer oder entlang ethischer und philosophischer Fragen. Auf der umsetzungstechnischen Seite wurde viel diskutiert, wie für Wirtschaft und Gesellschaft Anreize dafür gesetzt werden können, dass Biodiversität effektiver geschützt wird. Dass Regierungen dem Privatsektor klare (Preis-)Signale setzen müssen, stand dabei im Mittelpunkt. So sollten beispielsweise Ausgleichszahlungen für Naturschäden länger laufen als die Schäden anhalten. Die natürliche Umwelt sollte insgesamt stärker als „Naturkapital“ wahrgenommen werden. Dann sei es wirtschaftlich sinnvoll, in sie zu investieren und sie zu erhalten („It is often good economics to invest in natural capital.“ Marianne Fay, Weltbank). Naturschutz funktioniert aus dieser Perspektive am besten über effiziente Preisanreize. In diesem Zusammenhang wurde auch über die Grenzen von Preissignalen gesprochen. Wie Verhaltenswissenschaften zeigen, gehe es mindestens genauso sehr um soziale Normen wie um die korrekte Preissetzung.

Immer Das Thema der „planetarischen Grenzen“ konnte sich in den Verhandlungen nicht durchsetzen, fand jedoch vielfach Erwähnung bei Side Events. Es herrschte Einigkeit darüber, dass insbesondere die planetarische Grenze der Biodiversität bereits erreicht sei.

Eine stärker ethische Betrachtungsweise war unter anderem bei der ecuadorianischen Regierung zu beobachten. Ecuador möchte mit der Yasuni-ITT Initiative erreichen, dass die Industrieländer dafür zahlen, wenn das Land seine

reichen Ölvorkommen im Boden des Nationalparks Yasuni nicht antastet. Auf dem sehr emotionalen und extrem gut besuchten Side Event zur Initiative ging es weniger um technisch-rechtliche Fragen der Initiative, als vielmehr um die Rechte der Natur und der Naturvölker sowie die Verantwortung der internationalen Gemeinschaft, die Natur weltweit zu erhalten.

Besonders auffällig war, dass sich auch viele nichtstaatliche Akteure mit Perspektiven der Inwertsetzung biologischer Vielfalt beschäftigen und bessere Rahmensetzung durch die Regierungen einfordern.

Liste der Side Events mit Bezug zu Biodiversität

Organisatoren	Name des Side Events
Brazilian Biodiversity Fund, Institution Funbio	Incorporating Biodiversity into Business - cases in Brazil
Canadian Environmental Network	Mainstreaming BioDiversity for a Sustainable Future
Center for International Forestry Research (CIFOR)	Analysing REDD+: challenges and choices
ICCA Consortium	Indigenous Peoples' and Community Conserved Territories and Areas (ICCAs) - a force against destructive development and for the ICCA
Indian Law Resource Center	Buen Vivir and Human Rights in the Face of REDD+
Boticário Group Foundation	Institutional arrangements for projects of PES in Lat. America & Brazil
Micronesia, Federated States of	Building Marine Ecosystem Resilience to Ocean Acidification
Secretariat of the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture - (sub of FAO)	High Level Round Table on the International Treaty
Secretariat of the Convention on Biological Diversity (CBD)	The Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020
Ecuador	The Yasuní-ITT Initiative: shifting paradigms for a sustainable future
Women Major Group	Roots of Equity: what rights and safeguards do women need who are dependent for their livelihoods on forest, biodiversity and subsistence farmers
Programme for the Endorsement of Forest Certification (PEFC) International	A common framework to attain the full potential of forests for SD

Brazilian Biodiversity Fund (institution Funbio)	Incorporating Biodiversity into Business - cases in Brazil
Ramsar Convention	TEEB for Water and Wetlands
Biovision ? Foundation for ecological Development	Fertile Soil for our Future: nourish our people - nurture our planet
Secretariat of the Convention on Biological Diversity (CBD)	The Future We Want: Biodiversity in the Sustainable Development Goals
Canadian Environmental Network	Mainstreaming BioDiversity for a Sustainable Future
Red de Fondos Ambientales de Latinoamérica y el Caribe (Redlac)	THE RAINFOREST STANDARD: Integrating Social, Environmental, and Econom
Faith based organisations, by Franciscans International	Agro ecological farming can feed the world: in practice
Forum for Reforms Entrepreneurship and Sustainability (FORES)	Using markets to supply ecosystem services: how to make it happen?
Institute for Conservation and Sustainable Development of Amazonas ? IDESAM	Engaging the private sector and catalysing change: a focus on REDD+
LA VIA CAMPESINA - International Peasant Movement	Peasants Reclaiming our Future with Food Sovereignty and Agroecology
National Wildlife Federation	Food security, Green Economy and Biodiversity conservation: Opportunities and lessons from the Brazilian agriculture sector
International Union for Conservation of Nature (IUCN)	Nature-based solutions for a sustainable future
ICCA Consortium	Indigenous Peoples' and Community ConservIndigenous Peoples' and Community Conserved Territories and Areas (ICCAs): a force against destructive development and for the "buen vivir"
Nordic Council of Ministers, The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB) Office	Natural capital in a green economy – from regional insights to a global partnership
The Nature Conservancy	Valuing Ecosystem Services
Fundação Amazonas Sustentável	South-South Cooperation and Lessons Learned from Payment for Environment
United Kingdom, World Bank Group und Natural Capital Declaration	Natural Capital Summit
Government of the UK, World Bank and Natural Capital Declaration	High-Level Dialogue on Natural Capital Accounting
Ecuador	The Rights of Nature to reach Buen Vivir

Veranstaltungen mit Teilnahme (adelphi)

Vortrag von Maria Fernanda Espinosa, Ministerin für Kulturelles Erbe (Coordinating Minister of Heritage), Ecuador bei Side Event „Rio+20: The future we choose“

Veranstalter:

Stockholm Resilience Centre, Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável, GSP and the Government of Brazil

Datum/Ort:

18. Juni 2012, Rio de Janeiro

Kurzbeschreibung:

Die Veranstaltung beschäftigte sich mit der Verbindung von Wissenschaft und Politik im Nachhaltigkeitsbereich. Vor Frau Espinosas Vortrag waren unter anderem ein Physik- und ein Chemienobelpreisträger zu Wort gekommen, die sich zum Konzept der planetarischen Grenzen geäußert hatten. In ihrem Panelbeitrag beschrieb Frau Espinosa, den Zusammenhang von Ressourcenschutz und den erforderlichen neuen Kennzahlen jenseits des Wirtschaftswachstums. Ändere man den Wachstumszwang nicht, schaffe man Konsumenten anstatt umweltbewusste Bürger. Eine Möglichkeit sei das in Lateinamerika erstarkte Paradigma des „Buen Vivir“, das den Menschen in Verbindung zur Natur stelle. Dem Konzept des Buen Vivir liegt zugrunde, dass die Natur ein Menschenrecht sei und zudem einen Wert an sich habe. Nach Meinung von Frau Espinosa seien die gegenwärtigen Umweltkrisen nicht auf Knappheiten zurückzuführen, sondern auf falsche Investitionsentscheidungen. Zur Inwertsetzung der Natur beleuchtete sie den Unterschied zwischen „Preis“ und „Wert“ der Natur. Man müsse der Natur einen „Wert“ beimessen. „Preise“ seien dann problematisch, wenn die Natur als reines Objekt betrachtet werde, sie könnten aber zu besser informierten Entscheidungen beitragen.

Bewertung:

Nach den eher technischen Vorträgen zu planetarischen Grenzen, betonte Frau Espinosa die stärker ideologische/ethische Komponente des Naturschutzes. Ihre Betrachtung deckt sich mit den sonstigen lateinamerikanischen Verlautbarungen zum Biodiversitätsschutz (Buen Vivir, Schutz der Natur um ihrer selbst willen). Die Debatte über Vorteile und Nachteile der Monetarisierung der Natur scheint trotz der Yasuní-ITT-Initiative auch in Ecuador noch nicht abgeschlossen zu sein.

Vortrag von LU Zhi, Gründerin des Shan Shui Conservation Center beim Side Event „China Going Green“**Veranstalter:**

UNEP, SEE Foundation, Shan Shui Conservation Center and Greenovation Hub

Datum/Ort:

18. Juni 2012, Rio de Janeiro

Kurzbeschreibung:

Bei Rio+20 fanden mehrere Events von „China Going Green“, einer Kooperation chinesischer NGOs und Privatunternehmen, statt. Mitorganisiert wurde die Veranstaltung vom Shan Shui Conservation Center, dessen Gründerin LU Zhi einen Vortrag zur Rolle der Dorfbevölkerung beim Naturschutz hielt. Während ihrer langjährigen Arbeit habe sie die Erfahrung gemacht, dass die traditionelle chinesische Dorfbevölkerung einen großen Beitrag zum Naturschutz leiste. Je größer das traditionelle Wissen im Dorf, desto größer die Biodiversität in der Region. „It's their believes that make them take action“, so Frau LU.

Bewertung:

Der Vortrag von Frau LU stand im Kontrast zur ansonsten im Wesentlichen wirtschaftlich ausgerichteten Veranstaltung von „China Going Green“. Interessant war, dass sie mehr auf den in Einstellungs- und Glaubensfragen verankerten Naturschutz setzte, als auf wirtschaftliche Anreize. Hierauf stellten die anderen Vorträge stärker ab, wie unter anderem der eines Vertreters von UNEP. Er verwies auf die konfuzianische Tradition, aus der man wirtschaftliche Anreize zum Naturschutz ableiten könne: „He who will not economize, will agonize.“

Natural capital in a green economy – from regional insights to a global partnership***Veranstalter:***

Nordic Council of Ministers, TEEB-Office

Datum/Ort:

19. Juni 2012, Rio de Janeiro

Sprecher:

Pavan Sukhdev (TEEB Study), Maliina Abelsen (Government Greenland), Marianne Kettunen (IIEP/TEEB Nordic), Yolanda Kakabadse (WWF International), Herman Mulder (former ABN Amro Bank), Carlos Manuel Rodriguez (Conservation International), Rachel Kyte (World Bank), Annika Markovic (Government Sweden)

Kurzbeschreibung:

Bei der Veranstaltung ging es um die Rolle, die die Natur oder das „Naturkapital“, im Transformationsprozess zu einer Green Economy spielt. Pavan Sukhdev, indischer Ökonom und Leiter der TEEB-Studie, unterstrich, die Natur sei das Herz einer Green Economy. Vier der Schlüsselsektoren einer Green Economy hingen direkt mit der Natur zusammen, nämlich Landwirtschaft, Wasser, Wälder und Fischerei. Er hob den engen Zusammenhang zwischen Ökosystemleistungen und Armutsbekämpfung hervor – zerstöre man die Natur, zerstöre man die Lebensgrundlage der Ärmsten. Externalitäten aus Wirtschaftsprozessen, die sich negativ auf die Umwelt auswirkten, müssten unbedingt in Preise eingerechnet werden. Dass das Rio+20-Abschlussdokumente diesen Punkt aber enthalte, sei ein schlechtes Signal für den Biodiversitätsschutz. Die Veranstaltung befasste sich auch mit dem Ansatz des Payment for Ecosystem Services (PES). Carlos Manuel Rodriguez, Vizepräsident von Conservation International, sagte, gerade arme Bauern sollten angemessen dafür bezahlt werden, wenn sie bei ihrer täglichen Arbeit den Erhalt der Natur sicherstellten. Costa Rica führte bereits 1996 das PES ein und hat sehr positive Erfahrungen mit Blick auf Naturschutz und Armutsbekämpfung gemacht. Ferner ging es bei der Veranstaltung um die Notwendigkeit subregionaler Koordination und Integration entlang der geographischen Lage von Ökosystemen. Nur so könnten diese wirksam geschützt werden.

Bewertung: Die Veranstaltung befasste sich durchweg mit den positiven, technischen und praktischen Aspekten der Inwertsetzung der Natur. Dies lag vor allem an Pavan Sukhdev, Initiator des TEEB-Berichts, und Carlos Rodriguez, der das PES mitentwickelt hatte. Beide sind davon überzeugt, dass Biodiversitätsschutz nur mit finanziellen Anreizen gelingen kann. Kritischere Stimmen gab es nicht.

The Yasuní-ITT Initiative: shifting paradigms for a sustainable future***Veranstalter:***

Ecuadorianische Regierung

Datum/Ort:

20. Juni 2012, Rio de Janeiro

Panel:

Yvonne Baki (Regierung Ecuador), Präsident Rafael Correa (Regierung Ecuador), Dr. Helen Clark (UNDP), Dr. Michelle Bachelet, (UN-WOMEN), Ute Koczy (Bündnis 90/Die Grünen), Dr. Ugyen Tshewand (Regierung Bhutan), Dr. Vandana Shiva (Umweltaktivistin, Gründerin Navdanya), Michael Tobias (Umweltaktivist)

Kurzbeschreibung:

The Yasuní-ITT Initiative is a pioneering and holistic climate change mitigation and social development proposal. Yasuní National Park, located in Ecuador's Amazon rainforest, is among the top 5 biodiversity hotspots of the planet, as well as home to indigenous cultures living in voluntary isolation. The Yasuní-ITT Initiative intends to indefinitely abstain from extracting 846 million barrels of oil from the ITT fields hereby avoiding the emission of 406 million tons of CO₂ into the atmosphere and significantly contributing to global climate change mitigation efforts while conserving both the incredible biodiversity the Yasuní National Park holds and the ancestral indigenous cultures living there in voluntary isolation.

Der ecuadorianische Präsident Rafael Correa hielt die Eröffnungsrede und erläuterte die Yasuní-ITT-Initiative. Ecuador möchte mit der Initiative erreichen, dass Industrieländer dafür zahlen, wenn das Land seine reichen Ölvorkommen im Boden des Nationalparks Yasuni nicht antastet. Die Initiative beruhe auf einer veränderten ökonomischen Logik: Es gehe bei ihr nicht um Profit oder darum, wie Ecuador auf der internationalen Bühne wahrgenommen werde, sondern um Verantwortung gegenüber der Natur. Ecuador habe daher auch als erstes Land die Rechte der Natur in der Verfassung verankert.

UNDP-Exekutivdirektorin Helen Clark warb dafür, die Initiative zu unterstützen, da zugleich Klima und Biodiversität geschützt würden. Mit ihr probiere man einen neuen konzeptionellen Rahmen für internationale Kooperation aus, der auch das Konzept der „Common but differentiated responsibilities“ auf eine neue Grundlage stellen könnte: Mit der Initiative suche man Beiträge zum Klima- und Biodiversitätsschutz und nicht Entwicklungshilfe. [Dieses Argument habe ich bei vielen Veranstaltungen in Rio gehört: Beim Biodiversitäts- und Klimaschutz in Entwicklungsländern gehe es nicht um Spenden/Charity/Wohltätigkeit, vielmehr liege der Erhalt intakter Ökosystem vor allem auch im Interesse der

Industriestaaten.] Die internationale Gemeinschaft trage Verantwortung für Orte wie Yasuní, deren noch intakte Ökosysteme globale Dienste leisteten. Ute Koczy von Bündnis 90/Die Grünen und Mitglied des deutschen Bundestages unterstrich die Aussagen ihrer Vorredner zum wirtschaftlichen Konzept der Initiative, die einer anderen als der Profitlogik folge. Deutschland habe es nicht geschafft, seine eigene Biodiversität zu erhalten und müsse Initiativen wie Yasuní-ITT unbedingt unterstützen. Die flammendste Rede der Veranstaltung wurde von der indischen Umweltaktivistin Vandana Shiva gehalten, die das Side Event zum Anlass nahm, den Verlauf der Rio+20-Verhandlungen scharf zu kritisieren. Die Initiative sei das ganze Gegenteil der Verhandlungen und gebe Anlass zur Hoffnung, dass reines Wachstums- und Profitdenken der Vergangenheit angehöre.

Bewertung:

Die Veranstaltung war mit weit mehr als 400 Teilnehmern, gemessen an sonstigen Side Events bei Rio+20, enorm gut besucht. Zudem waren im Gegensatz zu anderen Side Events im Rio Centro viele Vertreter indigener Gruppen anwesend. Die Veranstaltung setzte vor allem auf Emotionen und weniger darauf, wie die Initiative umgesetzt wird oder wie sie auf andere Regionen übertragen werden könnte.

**„The Way forward to a sustainable Future“ – Vortrag von Jochen Zeitz,
Vorsitzender des Verwaltungsrats der Puma SE und Chief Sustainability
Officer im französischen Mutterkonzern PPR**

Veranstalter:

Bundesministerien für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

Datum/Ort:

20. Juni 2012, Rio de Janeiro

Panel:

Peter Altmaier (BMU), Dirk Niebel (BMZ), Kandeh K. Yumkella (UNIDO), Ashok Khosla (Development Alternatives, Indien), Jochen Zeitz (Puma SE), Jim Leape (WWF International)

Kurzbeschreibung:

Jochen Zeitz beleuchtete die Rolle des Privatsektors bei der Inwertsetzung der Natur. Puma hatte im vergangenen Jahr als erstes Unternehmen eine umfassende Gewinn- und Verlustrechnung eingeführt. Heraus kam, dass die bei der Produktion entstandenen Umweltkosten in 2011 145 Millionen Euro betragen. Aus Sicht von Zeitz müssten Regierungen entsprechende Rahmenbedingungen schaffen, wie etwa, dass Unternehmen umfassende Berichtspflichten zu Nachhaltigkeit hätten. Transparenz müsste zudem viel stärker im unternehmerischen Denken verankert werden. Nur dann könne auch die Inwertsetzung der Natur tatsächlich einen Beitrag leisten. Das BMU (Karsten Sach) ergänzte Zeitz' Forderungen: Biodiversitätsschutz verlange, dass in Preisen für jedwede Produkte die wahren Kosten wiedergespiegelt würden.

Bewertung:

Interessant war, dass ein Vertreter der Privatwirtschaft sich so ausdrücklich für klarere Rahmensetzung der Regierungen mit Blick auf Nachhaltigkeitsberichte und Transparenz aussprach. Ähnlich Forderungen der Privatwirtschaft konnten auch bei anderen Veranstaltungen, z.B. zu Green Economy, beobachtet werden. Gerade hinsichtlich des „wahren“ Preises, so die Klage, hielten sich Regierungen viel zu stark heraus.