

Dissertation 05/2009

**Der Schutz der Biodiversität vor den Gefährdungen durch
gebietsfremde invasive Arten – Regelungsbestand und
Reformüberlegungen –**

Inauguraldissertation zur Erlangung des Grades eines Doktors der Rechte
durch die Juristenfakultät der Universität Leipzig

Dorothee Ortner

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ)



00348621

ISSN 1860-0387

DER SCHUTZ DER BIODIVERSITÄT VOR DEN
GEFÄHRDUNGEN DURCH GEBIETSFREMDE
INVASIVE ARTEN
– REGELUNGSBESTAND UND REFORMÜBERLEGUNGEN –

Inauguraldissertation zur Erlangung des Grades eines Doktors der Rechte durch die
Juristenfakultät der Universität Leipzig

vorgelegt von

Dorothee Ortner

Archiv

Helmholtz-Zentrum für
Umweltforschung GmbH - UFZ
Zentralbibliothek
Permoserstraße 15
D - 04318 Leipzig

09-0318

Die Dissertation ist aus dem vom BMBF-geförderten Forschungsvorhaben "INVASIONS: Das Invasionspotential gebietsfremder Arten - Identifikation, Bewertung, Risikomanagement" hervorgegangen, das in der Zeit vom 1.4.2003 bis zum 31.8.2006 am Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ durchgeführt worden ist. Projektleiter des juristischen Teilprojektes waren Prof. Dr. Wolfgang Köck und Dr. Herwig Unnerstall.

Dekan der Juristenfakultät der Universität Leipzig: Prof. Dr. Christian Berger

Erstgutachter: Prof. Dr. Wolfgang Köck (Universität Leipzig)

Zweitgutachter: Prof. Dr. Martin Oldiges (Universität Leipzig)

Drittgutachter: Prof. Dr. Rainer Wolf (Technische Universität Bergakademie Freiberg)

Tag der mündlichen Prüfung: 24. Februar 2009

Inhaltsverzeichnis

A. Einführung in die Problemstellung.....	1
I. Der Schutz der Biodiversität als rechtliche Pflicht.....	1
II. Der Schutz der Biodiversität als naturschutzpolitische Aufgabe	2
III. Die Hauptursachen des Verlustes der biologischer Vielfalt.....	4
IV. Die Einbringung gebietsfremder Arten als bedeutender Faktor des Verlustes biologischer Vielfalt	5
V. Der Umgang mit gebietsfremden Arten im Recht.....	7
B. Gang der Untersuchung und juristische Fragestellung.....	9
I. Die Wahl des Themas	9
II. Gang der Untersuchung	9
III. Juristische Fragestellung	11
1. Fragestellungen im Zusammenhang mit der Analyse des bestehenden rechtlichen Handlungsrahmens	11
a. Ziele der Analyse	11
b. Möglichkeiten und Grenzen des Haftungsrechts	12
c. Die Prävention der Einbringung gebietsfremder Arten und der freie Warenverkehr.....	12
2. Die Analyse bestehender Lösungsempfehlungen	12
3. Schlussfolgerungen	13
C. Gebietsfremde invasive Arten: Stand des Wissens und Definitionen.....	14
I. Stand des Wissens.....	14
1. Die schädlichen Auswirkungen gebietsfremder invasiver Arten.....	14
a. Ökologische Beeinträchtigungen	14
b. Ökonomische Schäden	15
c. Gefährdung der menschlichen Gesundheit	17
2. Einbringungswege gebietsfremder Arten, insbesondere Einbringung in die EU und nach Deutschland.....	18
3. Möglichkeiten von Prognose und Risikoabschätzung gebietsfremder invasiver Arten	20
II. Begriffe.....	23
1. Der Begriff der Gebietsfremdheit	23
2. Der Begriff der Art.....	25
3. Der Begriff der biologischen Invasion	26

a.	Biologische Invasionen in der Biologie	26
b.	Biologischen Invasionen aus Sicht des Naturschutzes.....	26
c.	Gebietsfremde Arten aus Sicht des Pflanzenschutzes.....	27
d.	Kulturelle und soziale Aspekte biologischer Invasionen	27
4.	Einbringungshandlungen.....	28
D.	Der Schutz der biologischen Vielfalt vor Gefährdungen durch IAS im geltenden Recht ..	30
I.	Umfang und Ziele der Analyse	30
II.	Kriterien der Analyse.....	31
1.	Status und Regelungsform	31
2.	Schutzgüter, Gefährdungsfaktoren, Gefährdungshandlungen	31
a.	Schutzgüter	31
b.	Gefährdungsfaktoren	32
c.	Gefährdungshandlungen.....	32
3.	Verpflichtungen und Schutzmaßnahmen	32
a.	Konkretheit.....	32
b.	Maßnahmentyp.....	33
c.	Instrumente.....	34
d.	Präventionskonzept	34
e.	Standards oder Fachkonzepte.....	34
4.	Bewertung	35
III.	Analyse des internationalen Rechts.....	36
1.	Besonderheiten im Völkerrecht.....	36
2.	Naturschutzrecht: Schutz der Biodiversität, Arten- und Habitatschutz	38
a.	Übereinkommen über die biologische Vielfalt.....	38
b.	Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume – Berner Konvention.....	54
c.	Übereinkommen über den internationalen Handel mit gefährdeten Arten frei lebender Tiere und Pflanzen – Washingtoner Artenschutzabkommen	55
d.	Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wildlebenden Tierarten – Bonner Konvention.....	56
e.	Abkommen zur Erhaltung der afrikanisch-eurasischen Wasservögel.....	56
f.	Übereinkommen über Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel, von internationaler Bedeutung – Ramsar Konvention	57
g.	Übereinkommen zum Schutz der Alpen – Alpenkonvention.....	58

3. Sonstiges Schutzrecht.....	59
a. Antarktisvertrag.....	59
b. Internationales Pflanzenschutzabkommen	60
4. Zusammenfassende Bewertung der Regelung von IAS auf Ebene des internationalen Rechts.....	70
IV. EU-Recht.....	71
1. Die Politikziele der EU bezüglich der IAS-Problematik	71
2. Naturschutzrecht.....	73
a. Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (Artenschutzverordnung)	73
b. Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1977 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie – VS-RL).....	79
c. Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen	80
3. Pflanzenschutzrecht: Richtlinie 2000/29/EG des Rates vom 8. Mai 2000 über Maßnahmen zum Schutz der Gemeinschaft gegen die Einschleppung und Ausbreitung von Schadorganismen der Pflanzen und Pflanzenerzeugnisse (Pflanzenschutzrichtlinie).....	81
a. Status und Regelungsform	81
b. Schutzgüter.....	81
c. Gefährdungsfaktoren.....	82
d. Maßnahmen.....	82
f. Bewertung	84
4. Zusammenfassende Bewertung der Regelung von IAS auf Ebene der Europäischen Union.....	85
a. Grenzüberschreitende Einbringung.....	85
b. Einbringungen innerhalb der Mitgliedstaaten.....	86
c. Einbringung in die Natur.....	86
d. Fazit.....	86
V. Nationales Recht und Landesrecht.....	87
1. Der Schutz der Biodiversität vor IAS im Bundesnaturschutzgesetz.....	87
a. Bundesnaturschutzgesetz und Föderalismusreform	87
e. Entstehungsgeschichte von § 41 BNatSchG	91

f.	Regelungsform	92
d.	§ 41 Absatz 1 BNatSchG	93
e.	§ 41 Absatz 2 BNatSchG	94
f.	§ 42 Bundesnaturschutzgesetz	110
2.	Das Recht der Land- und Forstwirtschaft	119
a.	Gute fachliche Praxis in der Land und Forstwirtschaft im BNatSchG	119
b.	Bundeswaldgesetz und Landesgesetze	119
c.	Forstvermehrungsgutgesetz	121
d.	Bewertung	122
3.	Pflanzenschutz	123
a.	Pflanzenschutzgesetz	123
b.	Saatgutverkehrsgesetz	125
c.	Bewertung des Pflanzenschutzrechts	126
4.	Andere Vorschriften	127
5.	Zusammenfassende Bewertung der rechtlichen Regelung der IAS	
	Prävention auf Ebene des nationalen Rechts	127
a.	Lücken und Widersprüchlichkeiten in den bestehenden Regelung	127
b.	Umsetzungsleistung bezüglich der Vorgaben der Biodiversitätskonvention	129
IV.	Haftung	130
1.	Einleitung	130
a.	Die Funktionen der Haftung	130
b.	Prüfungsumfang	131
2.	Zwischenstaatliche Haftung nach dem Völkerrecht:	131
3.	Zivilrechtliche Haftung auf Ebene des internationalen Rechts:	132
4.	Die EU-Umwelthaftungsrichtlinie	134
a.	Regelungsform	135
b.	Ziele	135
c.	Anwendungsbereich	136
d.	Ergebnis und Ausblick	143
5.	Nationales Haftungsrecht	145
E.	Die IAS-Prävention und der freie Warenverkehr	
–	Konfliktpunkte und Lösungsmöglichkeiten	148
I.	Internationales Handelsrecht	148
1.	Das Konfliktfeld freier Handel und Umweltschutz	148

2. Die Bedeutung der WTO-Streitschlichtungsorgane.....	150
3. Die Antidiskriminierungsbestimmungen des GATT 1994 und die Ausnahmetatbestände	152
4. Einfuhrbeschränkungen nach dem SPS-Abkommen	153
5. Das Vorsorgeprinzip im internationalen Handelsrecht	156
a. Das Vorsorgeprinzip im Völkerrecht	156
b. Das Vorsorgeprinzip im Rahmen des SPS-Abkommens	159
c. Entscheidungen der WTO-Streitbeilegungsorgane zum Vorsorgeprinzip	162
6. Möglichkeiten der Rechtfertigung handelsbeschränkender Maßnahmen zur IAS-Prävention.....	162
a. Verstoß gegen das Verbot der Diskriminierung gleichartiger Waren nach Art. III Absatz 2 und 4 GATT 1994	163
b. Rechtfertigung von Maßnahmen der IAS-Prävention nach Artikel XX GATT 1994	163
c. Rechtfertigung von Maßnahmen der IAS-Prävention nach dem SPS-Abkommen	166
d. Ergebnis.....	168
7. Internationale Standards für handelsbeschränkende Maßnahmen	168
II. Der freie Warenverkehr in der Europäischen Union	169
1. Einfuhrverbote.....	170
a. Vereinbarkeit mit Art. 28 EG-Vertrag.....	170
2. Staatliches Informationshandeln	174
a. Vereinbarkeit mit Art. 28 EG-Vertrag.....	175
b. Vereinbarkeit mit Art. 87 Absatz 1 EG-Vertrag	176
3. Das Vorsorgeprinzip auf Ebene der Europäischen Union	177
F. Bestehende Strategien und Reformüberlegungen	181
I. Reformüberlegungen bestehender Strategien	181
1. Strategieempfehlungen auf internationaler Ebene	181
a. IUCN	181
b. Die Guiding Principles der Vertragsstaatenkonferenz der CBD.....	185
c. Die Strategieempfehlungen des Global Invasive Species Programme (GISP)	188
d. European Strategie der Berner Konvention	190
2. Strategieempfehlungen auf nationaler Ebene.....	195
a. Göttinger Strategie.....	195
b. Positionspapier des Bundesamtes für Naturschutz.....	197

II. Reformüberlegungen in der Literatur.....	199
1. Internationale Ebene.....	199
a. Ökonomischen Instrumente.....	199
b. Kooperative Instrumente.....	202
2. Reformüberlegungen für Deutschland.....	204
a. Direkte Steuerungsinstrumente.....	204
b. Sonstige Instrumente.....	206
c. Kompensation von IAS-Schäden durch Instrumente der Kollektivhaftung.....	207
III. Schlussfolgerungen.....	210
1. Vorrang der Prävention.....	211
2. Trennung von beabsichtigten und unbeabsichtigten Einbringungshandlungen.....	211
G. Rechtliche Überlegungen zur Verbesserung des Schutzes vor IAS in Deutschland.....	213
I. IAS-Listen als Grundlage aller Präventionsmaßnahmen.....	213
1. Vorteile eines Listensystems.....	213
2. Rechtliche Verankerung der Listen.....	214
a. Rechtsform.....	214
b. Verfahren der Listenfestlegung.....	215
3. Mit der Listenzuordnung verknüpfte Rechtsfolgen.....	216
a. Einfuhrverbote.....	216
b. Besitz- und Vermarktungsverbote.....	217
c. Grenzen von Verbotsbestimmungen.....	217
d. Genehmigungsvorbehalt.....	218
II. Gesetzliche Verankerung von Sorgfaltspflichten.....	219
III. Grenzen legislativer Steuerungsmöglichkeiten.....	220
H. Zusammenfassung.....	222
I. Gebietsfremde invasive Arten: Stand des Wissens und Definitionen.....	222
II. Bestandsaufnahme des geltenden Rechts.....	223
III. Bewertung bestehender Strategien.....	227
IV. Rechtliche Überlegungen zur Verbesserung des IAS-Schutzes in Deutschland.....	227
Literaturverzeichnis.....	230

Abkürzungsverzeichnis

a.F.	alte Fassung
AB	Appellate Body
ABl.	Amtsblatt
Abs.	Absatz, Absätze(n)
Art.	Artikel
BAUHINIA	Eigenname, Zeitschrift der Baseler Botanischen Gesellschaft
Bd.	Band
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BMU	Bundesministerium für Umweltschutz, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BMVEL	Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BT-Drs.	Bundestagsdrucksachen
BVerfG	Bundesverfassungsgericht
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
CBD	Convention on Biological Diversity
CITES	Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna
COP	Conference of the Parties (der CBD)
d.h.	das heißt
ders.	derselbe
dies.	dieselbe
EPPO	European Plant Protection Organisation
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
EuGH	Europäischer Gerichtshof
FAO	Food and Agriculture Organisation
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
Fn.	Fußnote
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade
GenTG	Gentechnikgesetz
GG	Grundgesetz

GISP	Global Invasive Species Programme
GMO	Genetically Modified Organism
GVO	Genetisch veränderter Organismus
h.M.	herrschende Meinung
Hrsg.	Herausgeber
i.S.d.	im Sinne des
i.S.v.	im Sinne von
i.V.m.	in Verbindung mit
IAS	Invasiv Alien Species
ICPM	Interim Commission on Phytosanitary Measures
IEEP	Institute for European Environmental Law
IGH	Internationaler Gerichtshof
IMO	International Maritime Organization
IPPC	International Plant Protection Convention
ISPM	International Standard for Phytosanitary Measures
IUCN	International Union for Conservation of Nature and Natural Resources
LMO	Living Modified Organism
NGO	Non Governmental Organisations
NPPO	National Plant Protection Organisation
NuR	Natur und Recht (Zeitschrift)
NVwZ	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht
PflSchG	Pflanzenschutzgesetz
PNAS	Proceedings of the National Academy of Science (Zeitschrift)
RECIEL	Review of European Community and International Environmental Law (Zeitschrift)
RL	Richtlinie
Rn.	Randnummer
SBSTTA	Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice
Slg.	Sammlung
sog.	so genannt(e/r/n)
SPS- Abkommen	Übereinkommen über die Anwendung gesundheitspolizeilicher und pflanzenschutzrechtlicher Maßnahmen
TREE	Trends in Ecology and Evolution (Zeitschrift)
TU	Technische Universität

UBA	Umweltbundesamt
UH-RL	Umwelthaftungsrichtlinie
UNEP	United Nations Environmental Program
vgl.	vergleiche
VO	Verordnung
VS-RL	Vogelschutzrichtlinie
WBGU	Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen
WTO	World Trade Organisation
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil
ZaöRV	Zeitschrift für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht
ZUR	Zeitschrift für Umweltrecht

A. Einführung in die Problemstellung

I. Der Schutz der Biodiversität als rechtliche Pflicht

Biodiversität bedeutet die Vielfalt des Lebens¹. Nach heutiger Auffassung umfasst die Biodiversität drei Ebenen: die Vielfalt der Lebensräume, die Vielfalt der Arten und die genetische Vielfalt innerhalb der Arten². Diese drei Bereiche stehen in komplexen Wechselbeziehungen zueinander und lassen sich nicht voneinander trennen. Die Biodiversität umfasst sowohl die Anzahl wie auch die Variabilität aller lebenden Organismen sowohl innerhalb einer Art als auch zwischen den Arten und Ökosystemen.

Im Recht ist klar eine normative Entscheidung für den Schutz der biologischen Vielfalt festzustellen.

Die biologische Vielfalt bzw. Teilaspekte dieses Gutes werden in zahlreichen internationalen Abkommen geschützt. Zu den bekanntesten Abkommen zählen das *Washingtoner Artenschutzabkommen*, das den Handel mit gefährdeten Arten einschränkt, die *Ramsar Konvention* zum Schutz von Wasser- und Watvögeln und die *Bonner Konvention* zum Schutz wandernder Tierarten. Im Jahr 1992 haben über 150 Länder, darunter auch Deutschland, während der Umweltministerkonferenz in Rio de Janeiro die **Konvention zum Schutz der Biodiversität** (Convention on Biological Diversity – CBD) unterzeichnet. Die CBD ist das erste völkerrechtlich verbindliche internationale Abkommen, das die Biodiversität nicht nur sektoral schützt, sondern in ihrer ganzen Bandbreite. Die drei wesentlichen Ziele der CBD sind nach Artikel 1 der Schutz der biologischen Vielfalt – unter Einschluss aller drei Ebenen sowie deren Wechselwirkungen – und die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile, sowie die gerechte Aufteilung der aus der Nutzung der genetischen Ressourcen resultierenden Gewinne. Mit diesem ganzheitlichen Ansatz geht die CBD über den reinen Naturschutz hinaus.

Auch auf Ebene der europäischen Union ist der Schutz der Biodiversität normativ verankert. Zu nennen sind hier die *Artenschutzverordnung*³, die *Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie*⁴ und die *Vogelschutzrichtlinie*⁵. Der Schutz der Biodiversität ist zudem ein wichtiges Politikziel des 6. EU-Umweltaktionsprogramms⁶.

¹ Abgeleitet aus griechisch *βίος* = *Leben* und lateinisch *diversitas* = *Verschiedenheit*.

² *Millenium Ecosystem Assessment* (2005), S. 18; siehe auch § 2 Absatz 2 Nr. 8 Satz 2 BNatSchG; siehe dazu *Schumacher/Schumacher* in: *Schumacher/Fischer-Hüftle*, BNatSchG, § 1 Rn. 39, § 2 Rn. 60-63.

³ Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, Amtsblatt Nr. L 061 vom 03/03/1997, 1-69.

⁴ Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, Amtsblatt Nr. L 206 vom 22/07/1992, 7 ff.

Im deutschen Recht statuiert das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)⁷ den Schutz der Biodiversität in § 1 und in § 2 Absatz 1 Nr. 8.

Die normative Entscheidung zu diesem Schutz beruht auf dem Wissen, dass die biologische Vielfalt, die eine unverzichtbare Lebensgrundlage des Menschen bildet, insbesondere durch menschliches Handeln gefährdet ist.

II. Der Schutz der Biodiversität als naturschutzpolitische Aufgabe

Die Biodiversität ist Teil des Reichtums der Erde und unter verschiedenen Aspekten schützenswert. Zum einen wird der biologischen Vielfalt ein **Eigenwert** zugeschrieben. Das bedeutet, die Biodiversität ist um ihrer selbst willen schützenswert, unabhängig von ihrem Nutzen für die Menschen⁸.

Zum anderen ist der Erhalt der biologischen Vielfalt auch aus anthropozentrischer Sichtweise angezeigt, da ihre Funktionen und Leistungen dem Menschen als Lebensgrundlage dienen⁹. Die biologische Vielfalt kann als Quelle für Werkstoffe, Nahrung, medizinische Wirkstoffe und andere **ökonomische Werte** nutzbar gemacht werden¹⁰. Diese Werte lassen sich in verschiedene Gruppen einteilen. Zum einen die direkten Nutzungswerte, dazu zählen die direkt genutzten Naturprodukte, wie Feuerholz oder Nahrung (sog. Konsumwerte), und die Naturprodukte, die weiterverarbeitet und dann verkauft werden, wie land- und forstwirtschaftliche Produkte (sog. Produktionswerte). Zudem dienen Leistungen der biologischen Vielfalt auch als Schutz für den Menschen vor Naturgefahren¹¹. Zu diesen indirekten Nutzungswerten zählen der Schutz vor Bodenerosion, Steinschlag, Hochwasser und Lawinen. Darüber hinaus gehören zu den ökosystemaren Leistungen auch die Regulation des Klimas und der Abbau von Schadstoffen. Noch nicht endgültig abschätzbar sind die

⁵ Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1977 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, Amtsblatt Nr. L 103 vom 25/04/1979, 1 ff.

⁶ Beschluss Nr. 160/2002/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juli 2002 über das sechste Umweltaktionsprogramm der Europäischen Gemeinschaft, Amtsblatt L 242/1 vom 10.9.2002.

⁷ BGBl I 2002, 1193.

⁸ Siehe Präambel der CBD und § 1 Satz 1 BNatSchG; siehe zum Eigenwert der Natur auch: *Schumacher/Schumacher*, in: *Schumacher/Fischer-Hüftle: BNatSchG*, § 1 Rn. 11; *Marzik*, in: *Marzik/Wilrich: BNatSchG*, § 1 Rn. 18; kritisch: *Gassner*, in: *Gassner/Bendornir-Kahlo/Schmidt-Räntsch, Naturschutzrecht*, § 1 Nr. 1-1b, Rn. 72 f.; zu den ethischen Aspekten des Erhalts der biologischen Vielfalt: *BMU* (2005), S. 20.

⁹ *Millenium Ecosystem Assessment* (2005), S. 22 ff.; siehe auch: § 1 Satz 1 BNatSchG; dazu *Marzik*, in: *Marzik/Wilrich, BNatSchG*, § 1 Rn. 18; *Schumacher/Schumacher*, in: *Schumacher/Fischer-Hüftle, BNatSchG*, § 1 Rn. 12 f.

¹⁰ Siehe ausführlich zu den ökonomischen Werten der Biodiversität: *Lerch* (1999), in: *Görg/Hertler/Schramm/Weingarten* (Hrsg.): S. 169-186.; *WBGU* (Hrsg.) (1996), S. 172.

¹¹ *BMU* (2005), S. 15.

A. Einführung in die Problemstellung

Optionswerte, also die potentiell nutzbaren Werte, die die biologische Vielfalt in Zukunft bietet. Durch den Rückgang der Vielfalt gehen potentielle medizinische Wirkstoffe¹² oder für den Menschen nützliches genetisches Material irreversibel verloren.

Darüber hinaus gibt es auch soziale und kulturelle Gründe für den Erhalt der biologischen Vielfalt. Naturerfahrungen und Naturerlebnisse sind für viele Menschen unverzichtbar bei der Gestaltung der Freizeit und Erholung¹³. Die Nähe zur Natur ist einer der wichtigsten Aspekte der Lebensqualität für den Menschen¹⁴.

Die biologische Vielfalt ist nicht statisch, sondern als Teil der Evolution Veränderungen unterworfen. Schon immer sind Arten ausgestorben, und neue Arten haben sich entwickelt. Durch menschliche Aktivitäten, insbesondere die intensive Ressourcennutzung, wird die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes jedoch überlastet. Die natürliche Regenerationsfähigkeit der Umwelt ist überfordert. Auch die Geschwindigkeit der Veränderungen, die durch den globalen Wandel in den letzten Jahrzehnten noch erheblich erhöht wurde, unterscheidet den momentanen Wandel der natürlichen Umwelt im Vergleich zu früheren Zeiten.

Über das genaue Ausmaß und die Geschwindigkeit des Verlustes an Biodiversität gibt es nur Schätzungen¹⁵. Dies liegt bezüglich des Artenverlustes auch daran, dass bisher nicht alle vorkommenden Arten bekannt sind. Die Schätzungen belaufen sich hier von 8 bis über 30 Millionen Arten, wobei erst 1,7 Millionen Arten beschrieben sind. Dementsprechend variieren auch die Zahlen über den erwarteten Artenverlust innerhalb der nächsten 50 Jahre, die zwischen 10 und 50 % der Gesamtartenzahl schwanken¹⁶.

Auch auf Ebene der Populationen und Gene schwindet die Vielfalt. Neben dem Verlust der genetischen Vielfalt der natürlichen Arten, birgt der Verlust der genetischen Vielfalt unter den Kulturpflanzen, der Agrodiversität, vor allem Gefahren für die Ernährungssicherheit, da die Anpassungsfähigkeit der Nutzpflanzen an die sich wandelnden Umweltbedingungen, wie etwa neue Krankheiten oder Klimawandel, eingeschränkt wird¹⁷.

¹² *BMU* (2005), S. 17.

¹³ *BMU* (2005), S. 18.

¹⁴ *BMU* (2005), S. 18.

¹⁵ *Glowka/Burhenne-Guilmin/Syngé/McNeely/Gündling* (1999), S. 37; *BMU*, S. 21 f.

¹⁶ *WBGU* (Hrsg.), (1996), S. 170.

¹⁷ *Oetmann-Mennen* (1999), in *Görg/Hertler/Schramm/Weingarten*: S. 127-144; *Millenium Ecosystem Assessment* (2005), S. 30/45.

III. Die Hauptursachen des Verlustes der biologischer Vielfalt

Auch wenn über das Ausmaß des Verlustes der Biodiversität die Meinungen im Einzelnen auseinander gehen, so wird ein Rückgang der weltweiten Biodiversität an sich nicht bestritten¹⁸. Unstreitig ist auch, dass der Verlust der biologischen Vielfalt auf anthropogene Ursachen zurückzuführen ist¹⁹.

Mit dem Verlust der Biodiversität wird oft das Artensterben durch gezielte Verfolgung und Ausrottung von vermeintlichen Schädlingen oder seltenen, als Trophäen begehrten Tierarten, assoziiert. Zu den wichtigsten Ursachen²⁰ des Rückgangs der biologischen Vielfalt zählen jedoch auch die Zerstörung, Veränderung oder Fragmentierung von Habitaten, die auf die Konversion in Weide- oder Ackerland sowie in Flächen für die Besiedlung, den Verkehr, den Bergbau und den Tourismus zurückzuführen sind. Das zeigt, dass nicht nur illegale Praktiken, sondern auch ganz legale gesellschaftlich akzeptierte Prozesse die Biodiversität gefährden²¹. Zu den weiteren Ursachen gehören die Verschmutzung durch industrielle oder land- und forstwirtschaftliche Quellen, die Übernutzung von wilden Tier- und Pflanzenpopulationen für die Gewinnung von Rohstoffen oder Nahrungsmitteln und die Folgen des anthropogen verstärkten Klimawandels. Auch die Verdrängung der ursprünglichen Vielzahl traditionell in der Landwirtschaft angebaute Sorten durch einige, wenige Hochleistungssorten trägt zum Verlust der Artenvielfalt und der genetischen Vielfalt bei.

Je nach Erdregion und Begleitumständen – wie zum Beispiel Veränderung des Areals durch andere anthropogene Einflüsse oder Klimaerwärmung – sind invasive gebietsfremde Arten eine Hauptursache für den Rückgang der gebietsheimischen biologischen Vielfalt²². Einigen Autoren zufolge gelten, nach dem Verlust von Lebensräumen, gebietsfremde Arten als zweitwichtigste Ursache für das globale Artensterben²³.

¹⁸ Görg (1999), in: Görg/Hertler/Schramm/Weingarten, S. 289.

¹⁹ vgl. Präambel der CBD; Glowka/Burhenne-Guilmin/Synge/McNeely/Gündling (1999), S. 18; *Millenium Ecosystem Assessment* (2005), S. 47 ff.

²⁰ vgl. zu den Ursachen für den Rückgang der Biodiversität: *Millenium Ecosystem Assessment*, (2005), S. 47 ff; Glowka/Burhenne-Guilmin/Synge/McNeely/Gündling (1999), S. 36; WBGU (Hrsg.) (1996), S. 170.

²¹ Görg (1999), in: Görg/Hertler/Schramm/Weingarten, S. 289.

²² Glowka/Burhenne-Guilmin/Synge/McNeely/Gündling (1999), S. 46; Einflüsse wie Klima- oder Habitatveränderungen können die Etablierung gebietsfremder Arten begünstigen: siehe Hobbs/Mooney (2005), in Mooney et.al.: 310-332.

²³ Mit weiteren Nennungen Klingenstein (2005), in: Erdmann/Schell, S. 72; andere Autoren rechnen sie zu den ersten fünf Gründen für den Verlust der Biodiversität: Sala, O.E., et al., in: *Science* 2000: 1770-1774.

IV. Die Einbringung gebietsfremder Arten als bedeutender Faktor des Verlustes biologischer Vielfalt

Als invasive nichteinheimische Arten oder gebietsfremde Arten werden solche Arten bezeichnet, die seit Beginn der Neuzeit²⁴ durch menschliches Zutun beabsichtigt oder unbeabsichtigt in andere als ihre ursprünglichen Naturräume gelangt sind und dort eine Gefährdung für die biologische Vielfalt darstellen können²⁵. Die Auswirkungen gebietsfremder Arten sind vielfältig. Sie können heimische Arten verdrängen, Krankheiten übertragen, ökologische Kreisläufe stören, die Gene heimischer Arten durch Einkreuzen verändern und signifikant auf das Landschaftsbild einwirken²⁶. Daneben zählen auch wirtschaftliche Schäden und Gefährdungen der menschlichen Gesundheit zu den Auswirkungen gebietsfremder invasiver Arten.

Zwar besteht noch Forschungsbedarf bezüglich der Größenordnung der durch gebietsfremde Arten verursachten Auswirkungen, vernünftige Zweifel an der Tatsache, dass invasive Arten lokal und global gesehen einen Verlust der natürlichen biologischer Vielfalt verursachen, bestehen jedoch nicht.

Allerdings stellt sich die Größenordnung des Problems global gesehen sehr differenziert dar. Vor allem insulare Ökosysteme haben in den letzten 200 Jahren große Verluste insbesondere ihrer endemischen Tier- und Pflanzenwelt aufgrund der Ausbreitung gebietsfremder Arten zu beklagen²⁷. Die Tier- und Pflanzenwelt von Inseln ist besonders empfindlich gegenüber den Einflüssen gebietsfremder Organismen, da sie über Jahrhunderte von anderen Ökosystemen abgeschottet war. Neuseeland und Hawaii sind die bekanntesten Beispiele für dieses Phänomen. Allein in Neuseeland sind 35 Vogelarten, darunter auch viele endemische Arten, als Folge der Einbringung gebietsfremder Arten ausgestorben²⁸. In Neuseeland werden aktuell 240 gebietsfremde Pflanzenarten gezählt, die als sog. ökologische Unkräuter seltene oder gefährdete heimische Arten bedrohen²⁹.

²⁴ Der Beginn der Neuzeit wird in diesem Zusammenhang im Jahr 1492 n.C. festgelegt. Nach der „Entdeckung“ Amerikas durch C. Columbus stieg der interkontinentale Handel mit Pflanzen, insbesondere Nutzpflanzen, stark an. Das Jahr 1492 markiert daher in der Florengeschichte eine wichtige Trennlinie.

²⁵ Shine/Williams/Gündling (2000), S. 2.

²⁶ Eine gute Übersicht zu den Auswirkungen biologischer Invasionen auf die verschiedenen Dimensionen der Biodiversität gibt: Kowarik (2003), S. 291.

²⁷ Millenium Ecosystem Assessment, S. 53.

²⁸ Jay/Morad/Bell, in: Land Use Policy, 2003: 121-129, S. 123.

²⁹ Clout/Lowe (2000), in: Mooney /Hobbs, S. 372.

In **Deutschland und Mitteleuropa** ist die Situation weniger dramatisch einzuschätzen, wie die folgende Darstellung zu gebietsfremden Pflanzenarten zeigt³⁰.

Es ist in Deutschland kein Fall bekannt, in dem eine Pflanzenart durch gebietsfremde Arten ausgestorben ist³¹ und auch die Auswirkungen auf die Ökosysteme sind nach heutigen Erkenntnissen nicht so weit reichend, wie in anderen Regionen der Welt: lediglich 5 % der gefährdeten Arten Deutschlands werden durch gebietsfremde Arten bedroht³². Nur ca. 50 gebietsfremde Pflanzenarten verursachen hierzulande überhaupt Schäden, davon werden ca. 30 Neophytenarten aus Sicht des Naturschutzes als problematisch angesehen³³. Betrachtet man die Gesamtmenge der eingebrachten Arten, so ist dies ein vergleichsweise geringer Anteil: Nach Schätzungen konnten sich von der Gesamtzahl der ca. 12.000 beabsichtigt und unbeabsichtigt eingeführten Gefäßpflanzenarten nur etwa 400 Arten dauerhaft etablieren³⁴. Ungefähr 1000 weitere Neophyten kommen unbeständig vor. Tatsächlich schafft es also nur ein Bruchteil der eingeführten Arten sich beständig im neuen Lebensraum zu etablieren. Die meisten gebietsfremden Arten teilen sich den Lebensraum mit den bereits vorhandenen Arten und können so durchaus eine Bereicherung der heimischen Artenvielfalt darstellen. Ein sehr geringer Anteil dieser etablierten Arten wiederum fällt durch Massenentwicklungen auf. Diese gebietsfremden Arten breiten sich plötzlich stark aus und können andere Arten verdrängen.

Auch wenn die ökologischen Auswirkungen gebietsfremder Pflanzenarten in Deutschland bisher nicht so alarmierend sind, wie in anderen Regionen, sollte dies kein Freibrief für die weitere Einbringung gebietsfremder Arten in Deutschland sein. Auf dem Gebiet der Invasionsbiologie besteht noch erheblicher Forschungsbedarf. Die langfristigen Wirkmechanismen von Neophyten sind bei weitem noch nicht geklärt. Neben dem Einfluss auf die Artenzahl in bestimmten Lebensräumen beeinflussen gebietsfremde Arten auch viele

³⁰ Gebietsfremde Tierarten bleiben außer Betracht. Die Darstellung beschränkt sich auf Pflanzenarten. Die Arbeit entstand im Rahmen des interdisziplinären Forschungsprojektes „INVASIONS – Das Invasionspotential gebietsfremder Arten“, dessen Schwerpunkt in der Erforschung des Ausbreitungsverhaltens gebietsfremder Pflanzenarten liegt. Gebietsfremde Pflanzen werden in der Naturwissenschaft auch Neophyten genannt. Der Begriff Neophyten wird im Folgenden synonym zu „gebietsfremde Pflanzen“ verwendet. Vergleiche ausführlich zu Terminologie: Kapitel C.

³¹ Kowarik (2003), S. 287 f.

³² Klingenstein (2005), in: Erdmann/Schell, S.72; einzige heimische Art, die durch gebietsfremde Arten akut vom Aussterben bedroht ist, ist die Schwarzpappel, deren Verbreitungsgebiet Sachsen ist.

³³ Klingenstein (2005), in: Erdmann/Schell, S. 72.

³⁴ BfN (Hrsg.) (2005), S. 16; Die Angaben über die absolute Anzahl der in Deutschland etablierten Neophyten variieren in der Literatur leicht: Siehe auch Sukopp, in: BAUHINIA, 2001: 19-37, S. 23 f.; Kowarik (2003), S. 301 ff.

A. Einführung in die Problemstellung

andere Funktionen der Biodiversität. Ein Blick allein auf die Rolle gebietsfremder Arten für den Artenrückgang, würde der Komplexität des Problems nicht gerecht³⁵.

Zu berücksichtigen ist auch, dass die Einbringung gebietsfremder Arten in den vergangenen 200 Jahren qualitativ und quantitativ eine neue Größenordnung erreicht hat³⁶. Das Anwachsen der Weltbevölkerung, sowie der globale Handel und Verkehr haben überproportional zugenommen, und damit auch Volumen und Häufigkeit der Einbringung gebietsfremder Arten³⁷. Ökosysteme, die Jahrhunderte voneinander getrennt waren, tauschen mit Hilfe des Menschen nun Arten und Gene aus. Von natürlichen evolutionären Mechanismen kann hier keine Rede mehr sein.

Hinzu kommen die Unsicherheiten der Ausbreitung gebietsfremder Arten im Zuge des zu erwartenden Klimawandels. Schon der Grad der Unsicherheit lässt unter Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips nur den Schluss zu, die Einbringung gebietsfremder Arten nicht unkontrolliert fortschreiten zu lassen.

V. Der Umgang mit gebietsfremden Arten im Recht

Da gebietsfremde Arten ein Potential zur Schädigung der biologischen Vielfalt haben, herrscht ein normativer Konsens dahin gehend, die Einbringung dieser Arten zu verhindern oder zumindest zu minimieren³⁸.

Allein auf internationaler Ebene existieren über 40 verbindliche multilaterale Abkommen und Vereinbarungen, die Vorschriften bezüglich gebietsfremder Arten enthalten³⁹. Hinzu kommen noch eine Reihe unverbindliche Empfehlungen und technische Richtlinien⁴⁰. Wichtigste Vorschrift des internationalen Rechts ist Art. 8 lit. h der Biodiversitätskonvention, wonach die Vertragsstaaten, zu denen auch Deutschland zählt, sich verpflichten, „soweit möglich und sofern angebracht, die Einbringung nichteinheimischer Arten, welche Ökosysteme,

³⁵ Kowarik (2003), S. 288.

³⁶ So Lodge/Schrader-Frechette, in: Conservation Biology, 2003: 31-37, S. 33.

³⁷ Mooney (2005), in: Mooney et.al., S. 2; McNeely (2005), in: Mooney et.al., S: 286 ff., 301; Schrader (2002), in: Schriftenreihe des BMVEL "Angewandte Wissenschaft", S. 91 f., zum internationalen Handel als Einbringungsfaktor: Burgiel/Foote/Orellana/Perrault (2006), S. 6 ff.

³⁸ Jenseits des Rechts gibt es Stimmen, die der Reglementierung der Einbringung gebietsfremder Arten kritisch gegenüber stehen. Vergleiche zur Debatte aus naturschutzfachlicher und ethischer Sicht: Eser (1999); Klingenstein (2005), in: Erdmann /Schell: 67-102.; Lodge/Schrader-Frechette, in: Conservation Biology, 2003: 31-37.

³⁹ Siehe Übersicht in: Shine/Williams/Gündling (2000), Appendix I A; Secretariat of the CBD (2001), Annexe I.

⁴⁰ Siehe Übersicht in: Shine/Williams/Gündling (2000), Appendix I B.

Lebensräume oder Arten gefährden, zu verhindern, diese Arten zu kontrollieren oder zu beseitigen“⁴¹.

Auch die Europäische Artenschutzverordnung, die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie sowie die Vogelschutzrichtlinie verpflichten ausdrücklich zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt vor gebietsfremden Arten.

Im deutschen Recht fordert § 41 Absatz 2 BNatSchG die Länder auf „geeignete Maßnahmen zu treffen, um die Gefahren einer Verfälschung der (...) Tier- und Pflanzenwelt durch die Ansiedlung und Ausbreitung von Tieren und Pflanzen gebietsfremder Arten abzuwehren“. Als Mindestanforderung werden die Länder verpflichtet, die Ansiedlung gebietsfremder Arten unter einen Genehmigungsvorbehalt zu stellen.

Zu betonen ist, dass gemäß aller normativer Vorgaben nicht gebietsfremden Arten an sich als schädlich anzusehen sind⁴². Die Ablehnung dieser Arten kann also nicht allein an deren Gebietsfremdheit festgemacht werden. Hinzukommen muss immer ein Schadpotential dieser Arten. Bislang gibt es keine festgelegten Kriterien oder Schwellenwerte, die eine einheitliche Bestimmung der ökologischen Schädlichkeit gebietsfremder Arten erlauben. Vielmehr ist durch eine Prognose im Einzelfall festzustellen, ob eine Beeinträchtigung, also eine negative Veränderung der Tier- und Pflanzenwelt zu befürchten ist.

Aufgrund der bestehenden Unsicherheiten in Zusammenhang mit den Auswirkungen gebietsfremder Arten bleibt hier Raum für eine Anwendung des Vorsorgeprinzips in der Gestalt, dass alle gebietsfremden Arten als potentielle Schädiger der biologischen Vielfalt angesehen werden, solange ihre Ungefährlichkeit für das Einbringungsgebiet nicht abschließend geklärt ist⁴³.

⁴¹ Art. 8 h) CBD: “Each Contracting Party shall, as far as possible and as appropriate: Prevent the introduction of, control or eradicate those alien species which threaten ecosystems, habitats or species.”

⁴² I. Kowarik (2003), S. 11/290; Kowarik/Heink/Starfinger (2003) in: Schriftenreihe des BMVEL "Angewandte Wissenschaft": 131-144.

⁴³ Shine/Williams/Gündling (2000), S. 3/34.

B. Gang der Untersuchung und juristische Fragestellung

I. Die Wahl des Themas

Die vorliegende Arbeit entstand aus einem interdisziplinären Forschungsprojekt heraus. Das Projekt „INVASIONS – Das Invasionspotential gebietsfremder Arten“⁴⁴ hat das Ziel, die Grundlagen eines Präventionskonzeptes zu entwickeln, welches die Identifikation und Bewertung biologischer Invasionen sowie ein Managementkonzept für Deutschland bezüglich des Umgangs mit gebietsfremden Arten einschließt.

Die biologischen Teilprojekte sind damit befasst, die Prognosemöglichkeiten der Einbringung und der Auswirkungen gebietsfremder terrestrischer Pflanzenarten zu untersuchen.

Das ökonomische Teilprojekt widmet sich unter Einbeziehung multikriterieller Verfahren der ökonomischen Bewertung gebietsfremder Pflanzenarten, insbesondere von Managementmaßnahmen bezüglich dieser Arten.

Das juristische Teilprojekt, das den Anstoß zu dieser Arbeit gab, soll die bestehenden rechtlichen Regelungen bezüglich gebietsfremder invasiver Pflanzenarten identifizieren, analysieren, bewerten und die Möglichkeiten und Grenzen legislativer Lösungsmöglichkeiten auf nationaler Ebene aufzeigen.

II. Gang der Untersuchung

Im folgenden **Kapitel C** wird der Stand des Wissens bezüglich gebietsfremder invasiver Arten kurz umrissen. Gebietsfremde Arten sind schon seit einigen Jahren ein intensives Forschungsthema in der Biologie. Im Kontext juristischer Forschung sind sie dagegen in Deutschland im Gegensatz zu anderen Nationen bislang weitgehend unbekannt. Zum Verständnis der Problematik rechtlicher Regelungen in Bezug auf gebietsfremde Arten ist es daher erforderlich, die Grundlagen des Phänomens aus naturwissenschaftlicher Sicht darzustellen. Dazu gehören die Einbringungsmöglichkeiten gebietsfremder Arten, die Schäden, die durch gebietsfremde Arten verursacht werden können, sowie die Prognosemöglichkeiten hinsichtlich dieser beiden Aspekte.

Kapitel C klärt zudem die wichtigsten Begriffe der Thematik gebietsfremder invasiver Pflanzenarten. Da gebietsfremde Arten sowohl aus naturwissenschaftlicher, wie auch naturschutzfachlicher und rechtlicher Sicht von Interesse sind, haben sich in den verschiedenen Disziplinen über die Jahre unterschiedliche Definitionen darüber herausgebildet, was unter gebietsfremden invasiven Arten zu verstehen ist. Auch bezüglich

⁴⁴ INVASIONS ist Teil des BioTEAM-Programmes, Projektträger BMBF, Förderkennziffer 01 LM 0206; Laufzeit: April 2003 bis August 2006.

der möglichen Einbringungshandlungen hat sich inzwischen eine eigene Terminologie entwickelt.

Kapitel D widmet sich der Untersuchung des bestehenden Rechts. Erster Schritt ist es, alle Normen auf Ebene des internationalen, europäischen und nationalen Rechts zu identifizieren, die die Prävention der Einbringung gebietsfremder invasiver Arten zum Inhalt haben. Dabei beschränkt sich die Untersuchung auf rechtliche Vorgaben zur Prävention der Einbringung gebietsfremder terrestrischer Pflanzen⁴⁵.

Die Analyse des geltenden Rechts erfolgt anhand eines mehrstufigen Analyserasters. Sie beginnt mit den völkerrechtlichen Verträgen, untersucht dann die rechtliche Verankerung der Prävention gebietsfremder Arten auf Ebene der Europäischen Union und widmet sich anschließend den bestehenden Regelungen mit Bezug zu gebietsfremden Arten auf nationaler Ebene. Die Analyse umfasst Form und Status gleichermaßen wie die materiellen Norminhalte sowie eine Bewertung der Stärken und Schwächen der Regelungen.

An die Bewertung des nationalen Rechts schließt sich eine Bewertung Umsetzungsleistung des nationalen Rechts in Hinblick auf die internationalen Vorgaben an. Untersucht werden auch die Möglichkeiten und Grenzen der Anwendung des Vorsorgeprinzips in Zusammenhang mit eingreifenden Präventionsinstrumenten auf Ebene des nationalen Rechts. Jenseits der reinen Präventionsmöglichkeiten wird aufgezeigt, inwieweit Haftungsinstrumente zum Ausgleich der durch die Einbringung gebietsfremder Arten verursachten Schäden geeignet sind.

Kapitel E widmet sich den möglichen Konfliktpunkten zwischen den Interessen des freien Warenverkehrs und den Interessen der Prävention grenzüberschreitender Einbringungen von gebietsfremden Arten. Hier werden die Voraussetzungen der Rechtfertigung handelsbeschränkender Maßnahmen zum Schutz vor gebietsfremden Arten im Rahmen des Rechts der WTO sowie im Rahmen des Rechts der Europäischen Union untersucht. In diesem Zusammenhang werden auch die Möglichkeiten und Grenzen des Vorsorgeprinzips im europäischen Recht und im Völkerrecht dargelegt.

In **Kapitel F** werden die bestehenden Reformüberlegungen für legislative Präventionskonzepten zur Verhinderung der Einbringung von gebietsfremden invasiven Arten untersucht. Zunächst werden die wichtigsten Strategien vorgestellt. Dann werden die Vor- und Nachteile der aufgezeigten Lösungsoptionen, insbesondere der vorgeschlagenen legislativen Instrumente diskutiert.

⁴⁵ Da das Gesamtprojekt seinen Fokus auf gebietsfremden terrestrischen Pflanzen hat, beschränkt sich auch die juristische Analyse auf Regelungen bezüglich gebietsfremder Pflanzen. Regelungen, die ausschließlich gebietsfremde Tiere oder aquatische Organismen erfassen, bleiben daher außer Betracht.

B. Gang der Untersuchung und juristische Fragestellung

In **Kapitel G** werden schließlich Schlussfolgerungen aus der vorangegangenen Analyse des Rechts und der bestehenden Empfehlungen gezogen. Hier werden konkrete Lösungsmöglichkeiten für eine Optimierung der legislativen Ansätze zur Prävention der Einbringung gebietsfremder Arten in Deutschland formuliert.

III. Juristische Fragestellung

Die vorliegende Arbeit wirft im Wesentlichen die nachfolgenden juristischen Fragestellungen auf.

1. Fragestellungen im Zusammenhang mit der Analyse des bestehenden rechtlichen Handlungsrahmens

a. Ziele der Analyse

Ziel der Analyse des geltenden Rechts ist es, Regelungsinhalt und Regelungscharakter der verschiedenen Normen mit Bezug zu gebietsfremden Arten zu untersuchen. Die Analyse erfolgt anhand festgelegter Kriterien nach einem mehrstufigen Analyseraster. Dieses systematische Vorgehen ermöglicht einen Vergleich der Normen.

Zunächst werden der Status und die Regelungsform der Norm abgeklärt. Dieser Prüfungspunkt gibt Aufschluss über die Verbindlichkeit und die Art der rechtlichen Ausgestaltung der Norm. Der zweite Analyseschritt widmet sich der detaillierten Darstellung der Schutzgüter und der Schutzrichtung der Regelungen. Hier wird der materielle Regelungsumfang untersucht. Im dritten Analyseschritt geht es im weitesten Sinne um die Rechtsfolgen der Norm. Hier wird die Frage geklärt, zu welchen Schutzmaßnahmen der Adressat der Regelung verpflichtet wird. Von Interesse ist hier, ob die Norm zu konkreten Maßnahmen und Instrumenten verpflichtet und welches Präventionskonzept der Regelung zugrunde liegt. Geprüft wird auch, ob zur Entscheidungsunterstützung Standards oder Fachkonzepte zu den jeweiligen Regelungen existieren und inwieweit diese naturschutzfachlichen Sachverstand einbinden.

Ziel der anschließenden Bewertung ist es, innerhalb der verschiedenen Regelungsebenen Lücken und Überschneidungen zu identifizieren. Hier wird festgestellt, für welche Einbringungswege und welche gebietfremden Arten bereits rechtliche Regelungen bestehen. Zudem werden die Stärken und Schwächen der bestehenden Regelungen identifiziert. Dazu gehört auch die Hinterfragung der Leistungsfähigkeit der jeweiligen Normen, also ob die gesetzten Regelungsziele faktisch erreicht werden. Eventuell bestehende Defizite bezüglich der Leistungsfähigkeit können entweder im Regelungsinhalt oder durch eine unzureichende Durchsetzung der Normen begründet sein. Bezüglich der nationalen Regelungen ist zudem die Frage von Interesse, ob Deutschland in hinreichendem Maße der Umsetzung der

internationalen Verpflichtungen, insbesondere der Vorgaben der Biodiversitätskonvention, nachgekommen ist.

b. Möglichkeiten und Grenzen des Haftungsrechts

Jenseits der reinen Präventionsregelungen stellt sich die Frage, welche Möglichkeiten und Grenzen Instrumente der öffentlich-rechtlichen Haftung für Schäden der Biodiversität, die durch die Einbringung gebietsfremder invasiver Arten verursacht werden, bieten können. Hier ist von Interesse, ob nach geltendem Recht schon entsprechende haftungsbegründende Normen bestehen. Zudem gilt es, die Schwierigkeiten der Schaffung und Durchsetzung solcher Haftungsgrundlagen herauszuarbeiten.

c. Die Prävention der Einbringung gebietsfremder Arten und der freie Warenverkehr

Das Wissen über die Folgen der Einbringung gebietsfremder Arten ist bisher mit erheblichen Unsicherheiten verbunden. Eingreifende Regelungsinstrumente, die eine sichere Wissensgrundlage erfordern, stoßen daher an ihre rechtlich zulässigen Grenzen. Insbesondere Instrumente, die mit Beschränkungen des freien Warenverkehrs bezüglich gebietsfremder Arten verbunden sind, können mit dem internationalen Handelsrecht und dem Recht der Europäischen Union in Konflikt geraten. Zu untersuchen ist hier, unter welchen Voraussetzungen handelsbeschränkende Maßnahmen zum Schutz vor gebietsfremden Arten nach geltender Rechtslage gerechtfertigt werden können. Von Interesse ist zudem, inwieweit das Vorsorgeprinzip als anerkanntes Prinzip des Umweltrechts auf internationaler, europäischer und nationaler Ebene Möglichkeiten zur Einführung und Anwendung eingreifender Maßnahmen auf Grundlage unvollständigen Risikowissens schafft.

2. Die Analyse bestehender Lösungsempfehlungen

Von Interesse sind auch die in den letzten Jahren entwickelten Strategien und Empfehlungen für nationale Präventionskonzepte gegen die Einbringung von gebietsfremden Arten entwickelt. Die Darstellung umfasst sowohl Strategien internationaler und nationaler politischer und wissenschaftlicher Institutionen, wie auch Vorschläge einzelner Autoren der einschlägigen wissenschaftlichen Literatur unterschiedlicher Disziplinen. Auch in der wissenschaftlichen Literatur unterschiedlicher Disziplinen mangelt es nicht an Vorschlägen zu Maßnahmen, die dem Zustrom von gebietsfremden Arten entgegenwirken sollen. Die wichtigsten Strategien und Vorschläge werden in dieser Arbeit hinsichtlich ihrer Vor- und Nachteile untersucht. Von Bedeutung ist vor allem die Frage, ob die Empfehlungen mit Blick auf die zu erwartenden Aufwand und die Wirksamkeit auch zu einer Umsetzung in

B. Gang der Untersuchung und juristische Fragestellung

Deutschland geeignet sind.

3. Schlussfolgerungen

Schließlich ist zu fragen, welche abschließenden Schlussfolgerungen aus der Analyse des geltenden Rechts und der bestehenden Strategieempfehlungen gezogen werden können. Ziel ist es hier konkrete Vorschläge für die Verbesserung des rechtlichen Handlungsrahmens zur Prävention gebietsfremder Arten in Deutschland zu erarbeiten.

C. Gebietsfremde invasive Arten: Stand des Wissens und Definitionen

Als gebietsfremde Arten werden Tiere und Pflanzen bezeichnet, denen es durch das Wirken des Menschen gelungen ist, ihr natürliches Ausbreitungsgebiet zu überwinden und sich in einem neuen Naturraum zu etablieren. Gebietsfremde Arten spielen eine entscheidende Rolle für den Rückgang der weltweiten biologischen Vielfalt. Darüber hinaus sind sie auch Ursache ökonomischer Schäden.

I. Stand des Wissens

1. Die schädlichen Auswirkungen gebietsfremder invasiver Arten

Gebietsfremde Arten verursachen ökologische Schäden, ökonomische Schäden und sind zum Teil auch ein Gefährdungsfaktor für die menschliche Gesundheit.

a. Ökologische Beeinträchtigungen

Die ökologischen Auswirkungen gebietsfremder Arten sind sehr vielfältig und können hier nicht abschließend dargestellt werden⁴⁶.

Auf Ebene der Arten hat die Einführung nichteinheimischer Arten zunächst eine Erhöhung der Artenzahl⁴⁷ im Einbringungsgebiet zur Folge. Es kann aber aufgrund veränderter Räuber-Beute-Beziehungen, Konkurrenz und eingeschleppter Krankheiten zu einer Abnahme der Individuenzahl von einheimischen Arten kommen, die später zu einer Abnahme der Gesamtartenzahl führen kann.⁴⁸ Handelt es sich bei den eliminierten Arten um solche, die ausschließlich in dem betroffenen Lebensraum auftreten, sog. endemische Arten, können diese Arten vollständig ausgelöscht werden.

Neben diesen direkten Schädwirkungen sind auch indirekte Veränderungen zu beobachten, die ebenfalls die biologische Vielfalt beeinträchtigen können. Die Einführung gebietsfremder Arten kann gravierende Auswirkungen auf die Struktur und Funktion von Lebensgemeinschaften haben⁴⁹. Zu diesen indirekten Veränderungen, die auch ökosystemare Veränderungen genannt werden, zählt beispielsweise die Änderung des Strahlungshaushalts durch sehr dichten bodennahen Bewuchs. So kann zum Beispiel die schnelle Etablierung der Späten Traubenkirsche (*Prunus serotina*) zum Rückgang seltener lichtliebender Arten

⁴⁶ BfN (Hrsg.) (2005), S.14 f.; Kowarik (2003), S. 283-296.

⁴⁷ Sukopp, in: BAUHINIA, 2001: 19-37, S. 28; Kowarik (2003), S. 290.

⁴⁸ Sukopp, in: BAUHINIA, 2001: 19-37, S. 29.

⁴⁹ Parker/Simberloff/Lonsdale/Goodell/Wonham/Kareiva/Williamson/Von Holle/Moyle/Byers/Goldwasser, in: Biological Invasions, 1999: 3-19.

beitragen⁵⁰. Ein anderes Beispiel für eine indirekte Auswirkung ist die Robinie (*Robinia pseudoacacia*), deren Vorkommen zu einer signifikanten Steigerung des Stickstoffgehalts im Boden führt⁵¹. Als Folge dieser ökosystemaren Veränderungen kommt es unter Umständen zu einer Umverteilung von Arten und ihrer Populationsdichte und damit zu Veränderungen von Artenspektren und der Biomasse.

Weiterhin wird befürchtet, dass der ungehemmte Austausch von Pflanzen zu einer weltweiten Homogenisierung des Artbestandes führen kann, da sich einige wenige starke Arten langfristig durchsetzen werden⁵². Durch die Mithilfe des Menschen können Arten natürliche Barrieren, wie Ozeane oder Gebirgsketten überwinden, die zuvor eine genetische Isolation von Arten oder Populationen bewirkte. Die Kreuzung ehemals genetisch isolierter Populationen⁵³ kann zum Verlust bestimmter genetischer Merkmale führen, die sich durch die Isolation und die Anpassung an bestimmte Lebensräume über Jahrhunderte herausgebildet haben. Die daraus folgende geringere genetische (innerartliche) Vielfalt kann die Arten empfindlicher gegenüber klimatischen und anderen Umweltveränderungen machen, da geringere innerartliche Vielfalt meist mit einer geringeren Anpassungsfähigkeit der Art einhergeht⁵⁴.

b. Ökonomische Schäden

Viele gebietsfremde Arten werden eingeführt, da mit ihnen ein ökonomischer Nutzen verbunden ist, zum Beispiel weil sie gute Nutz- oder Zierpflanzen sind. Dem ökonomischen Nutzen stehen in einigen Fällen jedoch auch Kosten gegenüber. Denn gebietsfremde Arten können auch Schädlinge sein. Sie können andere Pflanzen schädigen oder durch ihre unkontrollierte Massenentwicklung ganze Areale überwuchern und so Infrastruktureinrichtungen lahm legen.

Zu den ökonomischen Schäden, die gebietsfremde Arten verursachen, gehören Nutzungsbeeinträchtigungen von Wasser- und Landflächen, Ernteausfälle, erhöhter Bedarf an Pestiziden in der Land- und Forstwirtschaft sowie erhöhte Kosten für die Instandhaltung von

⁵⁰ vgl. <http://www.floraweb.de/neo flora> (letzter Zugriff: September 2006).

⁵¹ Böhmer/Heger/Trepl (2001), S. 4 f.; Kowarik (2003), S. 155 ff.

⁵² Kowarik (2003), S. 289; *Millenium Ecosystem Assessment* (2005), S. 46.

⁵³ Kowarik (2003), S. 293; Die Kreuzung zwischen Populationen der gleichen Art aus verschiedenen Herkunftsgebieten wird in der Biologie Hybridisierung genannt. Zu den Auswirkungen der Hybridisierung z. B. Mallet, in *TRENDS in Ecology and Evolution*, 2005: 229-237.; Tautz/Schliewen (1999), in: UBA-Texte 55/99: 98-104; Ellstrand/Schierenbeck, in: *PNAS*, 2000: 7043-7050.

⁵⁴ Glowka/Burhenne-Guilmin/Synge/McNeely/Gündling (1999), S. 21; Klingenstein/Eberhardt/Kornacker (2003), in: Schriftenreihe des BMVEL "Angewandte Wissenschaft", S. 30.

Wasserwegen, Straßen, Rohrleitungen, und Schienennetzen⁵⁵. Zudem werden Kosten durch den Verlust genetischer Grundlagen für die Züchtung, den Verlust potentieller pflanzlicher Heilstoffe, die vermehrte Übertragung von Krankheiten in der Pflanzen- und Tierproduktion und Behandlungskosten bei Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit mit gebietsfremden Arten in Zusammenhang gebracht.

Die Angaben über die Größenordnung der Kosten variieren erheblich: Allein die direkten Kosten der Schäden für die Landwirtschaft der USA durch nichteinheimische Unkräuter werden auf jährlich 2-3 Milliarden US-\$ geschätzt. Zusammen mit den Verlusten, die in der Viehzucht, im Gartenbau und der Forstwirtschaft entstehen, ergeben sich jährlich Kosten von 3,6 bis 5,4 Milliarden US-\$⁵⁶. Andere Autoren sprechen sogar von einer jährlichen Schadenssumme in Höhe von 138 Mrd. US-\$⁵⁷.

Für Deutschland wird in einer Studie, die sich auf 20 gebietsfremde Arten beschränkt, errechnet, dass sich die direkten Kosten für Schäden durch gebietsfremde Arten auf 99 bis 251 Mio. € pro Jahr belaufen⁵⁸.

Die bestehenden Studien über die ökonomischen Auswirkungen gebietsfremder invasiver Arten sind aus wirtschaftswissenschaftlicher Sicht nicht unumstritten⁵⁹: Zum einen wird die Aussagekraft der Studien aus methodischer Sicht bezweifelt. Die sehr unterschiedlichen Erfassungsmethoden und Bewertungsobjekte erlauben keinen Vergleich der Ergebnisse. Aber auch inhaltlich weisen die Studien Schwächen auf. Die bisherigen Studien zu den aufgrund von gebietsfremden Arten erforderlichen Gegenmaßnahmen beziehen sich nur auf betriebswirtschaftliche Kosten. Volkswirtschaftliche Kosten und Schäden, wie sie außerhalb der Land- und Forstwirtschaft, zum Beispiel für den Naturschutz entstehen können, werden dagegen vernachlässigt. Zudem beziehen sich viele Studien ausschließlich auf Kontrollmaßnahmen und vernachlässigen die Kosten der Prävention. Auch wird häufig nicht berücksichtigt, dass auch heimische Arten anstelle der gebietsfremden Arten Kosten verursachen würden. Zudem wird nach Einschätzung der Kritiker der Nutzwert gebietsfremder Arten in der ökonomischen Bewertung nicht ausreichend berücksichtigt.

⁵⁵ Siehe zu ökonomischen Schäden *Mooney* (2005), in: Mooney et.al., S. 5 ff.; *Doyle* (1999), in: UBA 55/99: 5-16.; *Klingenstein* (2005), in: Erdmann/Schell, S. 73 ff.

⁵⁶ Office of Technology Assessment, Harmful nonindigenous species in the United States, Technical Report, United States Congress, Washington, DC, 1993.

⁵⁷ *Pimental/Lach/Zuniga/Morrison*, in: *BioScience*, 1999: 53-65.

⁵⁸ *Reinhardt/Herle/Bastiansen/Streit* (2003).

⁵⁹ Kritisch gegenüber bestehenden ökonomischen Studien vgl.: *Born/Rauschmayer/Bräuer*, in: *Ecological Economics*, 2005, (55): 321-336; *Klingenstein* (2005), in: Erdmann/Schell, S. 74; *Perrings/Dalmazzone/Williamson* (2005) in: Mooney et.al., S. 16-35.

c. Gefährdung der menschlichen Gesundheit

Von gebietsfremden invasiven Arten können auch Gefahren für die menschliche Gesundheit ausgehen. So können gebietsfremde Pflanzenarten toxische oder allergene Wirkungen haben. Ein bekanntes Beispiel ist der Riesenbärenklau⁶⁰, der in einigen Regionen Deutschlands aufgrund seiner gesundheitsschädlichen Wirkung massiv bekämpft wird⁶¹. Die Pflanze, besonders der Saft, enthält phototoxisch wirkende Stoffe, die die "bullöse Wiesendermatitis" verursachen⁶². Bei Hautkontakt können sich in Verbindung mit Sonnenlicht nach ein bis zwei Tagen schwere Hautentzündungen mit starker Blasenbildung entwickeln. Die Hautveränderungen ähneln Verbrennungen zweiten und dritten Grades und müssen unter Umständen sogar stationär im Krankenhaus behandelt werden. Sie heilen nur langsam ab und hinterlassen narbenähnliche, strichförmige Hyperpigmentierungen.

Besonders gefährdet sind Arbeiter in Land- und Forstwirtschaft oder im Gartenbau, z.B. bei Arbeiten zur Bekämpfung der Pflanze, oder Hobbygärtner. Dabei kann der Pflanzensaft auch ohne direkte Berührung der Pflanze auf die Haut gelangen, wenn er etwa durch Rasenmäher verspritzt wird. Selbst Bekleidung bietet keinen vollständigen Schutz. Häufig sind auch Kinder betroffen, die die kräftigen hohlen Stängel beim Spielen etwa als Blas- oder Fernrohr benutzen.

Ein anderes Beispiel für gesundheitliche Schäden liefert die aufrechte Ambrosie (*Ambrosia artemisiifolia*). Die bisher hauptsächlich in Süd-Ost Europa vorkommende Blütenpflanze, breitet sich – begünstigt durch die Klimaerwärmung – von Ungarn weiter nach Mitteleuropa aus. Die Pollen dieser Art führen bei überdurchschnittlich vielen Menschen zu heftigen allergischen Reaktionen, die zum Teil über die typischen Heuschnupfensymptome hinausgehen. Sie induzieren bei 40 bis 50% der Patienten zweimal so häufig Asthma wie andere Pollen⁶³. Nach Angaben einer amerikanischen Studie entwickeln zwischen 10 und 20% der Bevölkerung eine Allergie gegen Ambrosia-Pollen⁶⁴.

Nach Schätzungen von Reinhardt *et. al.*⁶⁵ entstehen durch Ambrosia-Arten in Deutschland schon heute Kosten im Gesundheitswesen zwischen 17 und 47 Mio. € jährlich. Damit gehört

⁶⁰ Auch Herkulesstaude genannt, wissenschaftliche Bezeichnung: *Heracleum mantegazzianum*.

⁶¹ Selke (2004); in: Szyska: 93-101; Kegel (2001), S. 325.

⁶² Zu den gesundheitsschädlichen Wirkung: Nielsen/Ravn/Nentwig/Wade (Hrsg.) (2005), S. 22 f.; http://www.floraweb.de/neoflora/handbuch/heracleummantegazzianum.html#_dt3 (letzter Zugriff: September 2006).

⁶³ Dahl/Standhede/Wihl, *Aerobiologia*, 1999: 293-297; Alberternst/Nawrath/Klingenstein, in: "Nachrichtenblatt des Deutschen Pflanzenschutzdienstes", 2006: 279-285.

⁶⁴ Alberternst/Nawrath/Klingenstein, in: "Nachrichtenblatt des Deutschen Pflanzenschutzdienstes", 2006: 279-285.

⁶⁵ Reinhardt/Herle/Bastiansen/Streit (2003), S. 23 ff.

sie auch zu den Arten, die die höchsten ökonomische Schäden in Deutschland verursachen. Daneben verbreitet *Ambrosia artemisiifolia* in verschiedenen Ländern auch Probleme im landwirtschaftlichen Bereich und steht unter Verdacht negative Auswirkungen auf das Gleichgewicht natürlicher Ökosysteme zu haben⁶⁶.

Die Einschleppung der Art nach Deutschland erfolgt meist unbeabsichtigt als Beimengung in Saatgut oder Vogelfutter⁶⁷.

2. Einbringungswege gebietsfremder Arten, insbesondere Einbringung in die EU und nach Deutschland

Gebietsfremde invasive Arten gelangen durch unterschiedliche Einbringungswege in neue Naturräume. Die Identifizierung dieser Einbringungswege ist wichtig, da sie als Anknüpfungspunkte für Präventionsstrategien in Frage kommen.

Viele invasive gebietsfremde Pflanzenarten, die in Deutschland und Mitteleuropa etabliert sind, wurden **beabsichtigt** eingeführt⁶⁸. Sie werden als Nutz- oder Zierpflanzen im Garten- und Landschaftsbau, in der Imkerei, zu Rasen- und Wiesenansaat oder als Heckenpflanzen geschätzt⁶⁹.

Zur **Ausbringung** dieser Arten in die Natur oder naturnahe Ökosystem tragen Hobbygärtner, sowie Land- und Forstwirte bei⁷⁰. Vor allem im Zuge der Straßenbegleitbegrünung beim Verkehrswegebau sowie bei Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kommt es zu Massenanzpflanzungen gebietsfremder Arten⁷¹. Oft werden gebietsfremde Arten wegen ihrer besonderen Widerstandskraft geschätzt, so zum Beispiel die Kartoffelrose⁷². *Rosa rugosa* ist in Deutschland seit 1854 als Kulturpflanze bekannt. Wegen ihrer Widerstandsfähigkeit, Frosthärte und Salztoleranz wird sie vielfach an Böschungen in Wohngebieten, aber auch außerhalb von Siedlungen an Straßen und Autobahnen gepflanzt. Im Küstenbereich wird sie als Erosionsschutz zur Festlegung lockerer Sande gepflanzt. Problematisch sind die Dominanzbestände der Kartoffelrose in den Küstendünen. Kartoffelrosendominanzbestände sind wesentlich artenärmer als nicht von der Art besiedelte Vegetationen. Die Veränderung

⁶⁶ Alberternst/Nawrath/Klingenstein, in: "Nachrichtenblatt des Deutschen Pflanzenschutzdienstes", 2006: 279-285.

⁶⁷ Alberternst/Nawrath (2005); Alberternst/Nawrath/Klingenstein, in: "Nachrichtenblatt des Deutschen Pflanzenschutzdienstes", 2006: 279-285.

⁶⁸ Zu beabsichtigten Einbringungen: Wittenberg/Cock (Hrsg.) (2001), S. 52 ff.; Kowarik (2003), S. 53 ff.

⁶⁹ Siehe Kowarik (2003), S. 69 ff.; Everett, in: Trends in Ecology and Evolution, 2000: 177-178.

⁷⁰ Kowarik (2003), S. 78 f.

⁷¹ Kowarik (2003), S. 80 f.; vgl. zum Problem gebietsfremder Arten bei der Straßenbegleitbegrünung Ortner, in: Natur und Recht, 2005: 91-99.

⁷² Botanischer Name *Rosa rugosa*; ausführlich Bruun, Journal of Ecology, 2005: 441-470; Kowarik (2003), S. 238-241.

der Vegetation und die Herabsetzung der Strukturvielfalt der Landschaft durch die Kartoffelrose macht sie zum Problem für den Arten- und Biotopschutz insbesondere in FFH-Lebensräumen⁷³. Da die Bekämpfung der Art problematisch ist, wird aus Sicht des Naturschutzes der Verzicht auf weitere Pflanzung in der Nähe von gefährdeten Biotopen empfohlen⁷⁴. In Küstennähe sollte komplett von der Anpflanzung abgesehen werden. Anpflanzungen auf den Mittelstreifen von Autobahnen im Binnenland sind dagegen in der Regel unproblematisch. Das Beispiel zeigt, dass gebietsfremde Arten, je nach biogeographischer Region, in der sie vorkommen, sehr unterschiedlich zu bewerten sind.

Ein beträchtlicher Anteil der auftretenden gebietsfremden Arten ist auf **unbeabsichtigte** Einschleppungen zurückzuführen. Insbesondere Mikroorganismen, also Viren, Pilze, und Bakterien, werden, außer zu Laborzwecken, so gut wie nie absichtlich eingebracht. Aber auch Pflanzen gebietsfremder invasiver Arten gelangen in großer Zahl unbeabsichtigt in heimische Naturräume.

Die Vektoren für unbeabsichtigte Einbringungen in neue Naturräume sind sehr vielfältig⁷⁵. Gebietsfremde Arten gelangen häufig als Saat- und Pflanzgutbegleiter oder als Transportbegleiter in Verpackungsmaterial unbeabsichtigt in Areale außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebiets. Zu den wichtigen Vektoren für den unbeabsichtigten Transport zählen aber auch Aquakulturen, der Schiffsverkehr⁷⁶, Kanäle und der Flugverkehr⁷⁷.

Zu den entscheidenden Möglichkeiten der Weiterverbreitung innerhalb des neuen Naturraums zählen die Entledigung von Garten- und anderen Abfällen, das Entweichen aus Gärten und Kulturen, das Ausbringen von Saat- und Pflanzmaterial, Böden- und Gesteinsmaterial bei der Verwendung im Landschafts-, Straßen-, Eisenbahn- und Wasserbau, sowie der Straßen- und Schienenverkehr⁷⁸.

An den beabsichtigten und unbeabsichtigten Einbringungen gebietsfremder invasiver Arten sind viele unterschiedliche Akteure beteiligt. Insbesondere Handel und Zucht von Saat- und

⁷³ *Isermann, M.* (2005); FFH-Lebensräume meint Lebensräume, die nach der Flora-Fauna-Habitat Richtlinie geschützt sind.

⁷⁴ Siehe zu empfohlenen Maßnahmen <http://www.floraweb.de/neoflora/handbuch/rosarugosa.html> (letzter Zugriff: September 2006).

⁷⁵ Vgl. *Kowarik* (2003), S. 63-68; *Wittenberg/Cock* (Hrsg.) (2001), S. 59-66.

⁷⁶ Ausführlich: *Nehring* (2005) in: *Nentwig et.al.*, 125-143.

⁷⁷ *Kowarik* (2003), S. 68.

⁷⁸ Siehe *Kowarik* (2003), S. 69-80; *Wittenberg/Cock* (Hrsg.) (2001), S. 66-67.

Pflanzgut, Transportunternehmen, Individual- und Massenverkehr sowie Kompostieranlagen tragen zur Einbringung und Ausbreitung gebietsfremden Pflanzenarten bei.

Die meisten Neophyten sind an anthropogen veränderten Standorten, wie städtische oder industrielle Flächen, sowie vom Menschen geprägte Kulturlandschaften zu finden. Naturbelassene Lebensräume sind in der Regel weniger anfällig für die Besiedlung durch gebietsfremde Arten⁷⁹.

In der Naturschutzpraxis hat eine bundesweite Umfrage⁸⁰ ergeben, dass von den befragten Naturschutzbehörden und anderen Fachbehörden zwar 95% angeben, Probleme mit Neophyten zu haben. Die Probleme konzentrieren sich jedoch im Wesentlichen auf vier Arten(-gruppen): Riesenbärenklau, indisches Springkraut, Staudenknöteriche und Goldruten. Die Mehrzahl der Neophyten wird im praktischen Naturschutz nicht als besonders problematisch eingestuft, bei vielen Arten ist sogar weitgehend unbekannt, dass es sich um Neophyten handelt.

Ein Grund für die geringere Anfälligkeit für Schädigungen hierzulande durch invasive gebietsfremde Arten liegt darin begründet, dass Mitteleuropa auf eine lange Landnutzungsgeschichte zurückblicken kann⁸¹. Schon früh entwickelten sich mit dem Ackerbau auch Unkräuter und Schädlinge, die dann erst später in andere Kontinente gebracht wurden. Europa ist daher eher als Spenderregion für gebietsfremde Arten zu sehen, während die anderen Kontinente mit ihren empfindlicheren Ökosystemen Empfänger sind⁸².

3. Möglichkeiten von Prognose und Risikoabschätzung gebietsfremder invasiver Arten

Massenentwicklungen eingeschleppter Arten in neuen Lebensräumen sind in der Regel nicht vorhersehbar.

Die Schwierigkeit der Vorhersagbarkeit biologischer Invasionen liegt darin, dass der Erfolg oder Misserfolg der Etablierung von einer Vielzahl unterschiedlicher Faktoren abhängt.⁸³

Massenentwicklungen gebietsfremder Arten sind im Verhältnis zur Zahl der eingebrachten Arten selten. Eine Vorstellung von der Größenordnung der Problematik vermittelt die so genannte **Zehnerregel (tens rule)**, die von Williamson⁸⁴ entwickelt wurde: Von 1000

⁷⁹ BfN (Hrsg.) (2005), S. 12.

⁸⁰ Schepker (2004), in: Szyska, S. 55-84.

⁸¹ BfN (Hrsg.) (2005), S. 12; Klingenstein/Eberhardt/Kornacker (2003), in: Schriftenreihe des BMVEL "Angewandte Wissenschaft", S. 27.

⁸² Sukopp, in: BAUHINIA, 2001: 19-37, S. 25.

⁸³ Heger, in: Natur und Landschaft, 2000: 250-255, S. 254.

⁸⁴ Williamson/Fitter, in: Ecology, 1996: 1661-1666.

C. Gebietsfremde invasive Arten: Stand des Wissens und Definitionen

eingeführten Arten treten 100 spontan auf, 10 können sich etablieren, und nur eine Art wird zum Schädling.

Hinzu kommt, dass zwischen dem Zeitpunkt der Einführung und dem Beginn der Ausbreitung bis hin zur Massenentwicklung/Etablierung von Pflanzenarten häufig eine Zeitverzögerung zu beobachten ist. Diese Latenzzeit – auch **time-lag-effect** genannt – liegt bei 150 Jahren für Gehölze, 70 Jahren für ausdauernde Stauden, 30 Jahren für ein- oder zweijährige Arten⁸⁵.

Das bedeutet, Arten können über Jahrzehnte unauffällig in einem neuen Lebensraum existieren und dann plötzlich zu Massenentwicklungen neigen. Andere Arten dagegen werden nie derart verhaltensauffällig. Einheitliche Erklärungen für diese Zeitverzögerungen gibt es bislang nicht.

Diese Erkenntnisse spiegeln sich auch in den Neophytenzahlen für Deutschland⁸⁶.

Die Versuche der Invasionsbiologie, die Mechanismen von Massenentwicklungen gebietsfremder Arten zu erklären, waren bislang nur mäßig erfolgreich.

Die Forschungen zum Invasionsverhalten gebietsfremder Arten haben unterschiedliche Anknüpfungspunkte. Einige Ansätze untersuchen Zusammenhänge zwischen biologischen Invasionen und bestimmten Eigenschaften einer Art, wie deren Reproduktionsverhalten, der Anpassungsfähigkeit an unterschiedliche biotische und abiotische Bedingungen und der Überlebensfähigkeit beim Transport⁸⁷. Andere Studien wiederum fokussieren die Eigenschaften verschiedener Naturräume um herauszufinden, ob bestimmte Faktoren ein Ökosystem besonders anfällig für biologische Invasionen machen⁸⁸. So wurde herausgefunden, dass Inseln bezüglich der Ansiedlung gebietsfremder Arten gefährdeter sind, als Ökosysteme auf dem Festland⁸⁹. Auch scheinen intakte, naturbelassene und von großer Artenvielfalt gekennzeichnete Ökosysteme im Allgemeinen resistenter gegen gebietsfremde Arten zu sein, als anthropogen veränderte oder artenarme Standorte⁹⁰. Zudem erhöht sich die Wahrscheinlichkeit der dauerhaften Etablierung mit der Frequenz und dem Volumen der Einbringung der Art.

⁸⁵ Kowarik (2003), S. 115 ff;

⁸⁶ Siehe oben Kapitel A IV.

⁸⁷ Sog. „invasivness“ von Arten, ausführlich: Rejmánek/Richardson/Higgins/Pitcairn/Grotkopp (2005), in: Mooney et.al., S. 105 ff.; z. B. Prinzing/Durka/Klotz/Brandl, in: *Evolutionary Ecology Research*, 2002: 385-405.

⁸⁸ Sog. „invasibility“ von Ökosystemen, ausführlich: Rejmánek/Richardson/Higgins/Pitcairn/Grotkopp (2005), in: Mooney et.al., S. 129 ff.; z.B. Lonsdale, in: *Ecology*, 1999: 1522-1536; Kühn/Brandenburg/Klotz, in: *Diversity and Distributions*, 2004: 417-425; es gibt auch Ansätze, die beide Kriterien verbinden („Schlüssel-Schloss-Prinzip“) vgl. Heger/Trepl (2001): 99-110; Heger (2004).

⁸⁹ Siehe Lonsdale, in: *Ecology*, 1999, 1522-1536.

⁹⁰ Siehe Lonsdale, in: *Ecology*, 1999, 80(5): 1522-1536.

Der Fokus vieler bestehender Ansätze, die die Vorhersehbarkeit der Ausbreitung gebietsfremde invasive Arten ermöglichen sollen, liegt im Einbringungs- bzw. Ausbreitungsverhalten von Arten. Die möglichen Schadwirkungen der gebietsfremden Arten im Einbringungsgebiet bleiben außer Betracht⁹¹. Seit einigen Jahren gibt es in der Invasionsbiologie auch Modelle, die zudem die Auswirkungen gebietsfremder invasiver Arten mit einbeziehen⁹². Praktische Erfahrungen mit diesen Modellen gibt es bislang jedoch nicht. Aktuell widmet sich dieser besonderen Herausforderung der Risikoanalyse unter Einschluss einer Schädlichkeitsprognose das Forschungsprojekt ALARM⁹³.

Auch wenn in Einzelfällen Faktoren gefunden wurden, die biologische Invasionen wahrscheinlicher oder unwahrscheinlicher machen, so reicht das bisherige Wissen nicht aus, um daraus allgemeingültige, auf andere Fälle übertragbare Regeln abzuleiten, die eine Vorhersage des Invasionspotentials gebietsfremder Arten sicher erlauben⁹⁴.

Eine sichere Grundlage für Prognosen über die mögliche Ausbreitung gebietsfremder Arten und ihre möglichen Auswirkungen bietet bislang nur die Verbreitungsgeschichte der betreffenden Art⁹⁵. Arten, die in vergleichbaren Ökosystemen invasiv geworden sind, neigen meist auch in anderen neuen Lebensräumen zu Massenentwicklungen. Diese Erfahrungswerte können oft auch auf Pflanzen der gleichen Artengruppe übertragen werden. Das bedeutet, der Grad der Verwandtschaft einer Art zu einer bereits invasiv gewordenen Art hat auch eine gewisse Aussagekraft bezüglich des Invasionsverhaltens dieser Art⁹⁶.

Um dieses Erfahrungswissen zur Prävention weitere Einbringungen und Maßnahmen der Gegensteuerung nutzen zu können, muss das bestehende Wissen zentral gesammelt und zugänglich gemacht werden. Online-Datenbanken zu gebietsfremden Arten bestehen bereits. In Deutschland ist die wichtigste Quelle für Informationen zu gebietsfremden invasiven Arten die Datenbank NeoFlora⁹⁷. Das Online-Angebot bietet neben allgemeinen Informationen zu gebietsfremden Arten und einem umfangreichen Handbuch mit den derzeit 30 invasiven

⁹¹ Zum Beispiel: *Heger* (2004); *Weber/Gut*, in: *Journal for Nature Conservation*, 2004: 171-179.

⁹² *Kowarik/Heink/Schmitz/Starfinger/Bartz* (2003).

⁹³ ALARM– Assessing LArge- scale Risks for biodiversity with tested Methods, gefördert vom 6. Forschungsrahmen-Programm der Europäischen Kommission, contract no: SSPI-CT-GOCE-CT-2003-506675, Laufzeit 2004-2008.

⁹⁴ *Heger*, in: *Natur und Landschaft*, 2000: 250-255, S. 254; *Heger* (2004), S. 144; *Starfinger* (2004), in: *Szyska*, S. 16.

⁹⁵ *Williamson*, in: *ECOGRAPHY*, 1999: 5-12, S. 9; *Rejmánek/Richardson/Higgins/Pitcairn/Grotkopp* (2005), in: *Mooney et.al.*, S. 108.

⁹⁶ *Rejmánek/Richardson/Higgins/Pitcairn/Grotkopp* (2005), in: *Mooney et.al.*, S. 109 f.

⁹⁷ <http://www.floraweb.de/neoflora/index.html> (letzter Zugriff: September 2006); *Starfinger/Kowarik* (2003), in *BMVEL-Schriftenreihe „Angewandte Wissenschaft“*, S. 200 ff.

Pflanzenarten auch Diskussionsforen, in denen sich Experten und Betroffenen über ihre Einschätzungen und Erfahrungen bezüglich dieser Arten austauschen können.

Einer umfassenden Inventur gebietsfremder invasiver Arten in Europa widmet sich das Forschungsprojekt DAISIE⁹⁸. Die Datensammlung soll eine Basis für Präventions- und Kontrollmaßnahmen bilden.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Prognose biologischer Invasionen stark von Unsicherheit und Unwissen geprägt ist. Das Risiko, das von gebietsfremden Arten ausgeht, zeichnet sich durch eine hohe Unbestimmtheit sowohl bezüglich der Einschätzung der Eintrittswahrscheinlichkeit als auch bezüglich der Schadensprognose aus.

Das bedeutet, dass es nach dem heutigen Kenntnisstand ein für alle gebietsfremden Arten einheitliches Risikomanagement nicht geben kann. Biologische Invasionen sollten vielmehr im Einzelfall differenziert wahrgenommen und bewertet werden um dann eine angemessene Reaktion zu beschließen⁹⁹.

II. Begriffe

Für die Untersuchung der Problematik gebietsfremde invasive Arten aus rechtlicher Sicht ist es unverzichtbar, zunächst die gebräuchlichen Fachtermini zu klären. Dies ist insbesondere bei den Begriffen angezeigt, die in der Naturwissenschaft und der Naturschutzpraxis/Politik uneinheitlich verwendet werden. Unterschiede ergeben sich vor allem aus unterschiedlichen Sichtweisen der Biologie bzw. des Naturschutzes auf das Phänomen gebietsfremder Arten.

Während sich die Biologie bei dem Phänomen der Einbringung gebietsfremder Arten vorwiegend auf den Prozess der Etablierung konzentriert, richtet sich die Aufmerksamkeit aus Sicht des Naturschutzes auf die Auswirkungen der Etablierung gebietsfremder Arten.

1. Der Begriff der Gebietsfremdheit

In der Wissenschaft werden schon seit langem heimische und gebietsfremde Pflanzenarten unterschieden. Der Ursprung dieser Unterteilung liegt in der Geobotanik bzw. Adventivfloristik. Diese Disziplinen beschäftigten sich mit der Entstehung und Herkunft von Pflanzengattungen, Pflanzenfamilien und -arten und deren pflanzengeschichtlicher Entwicklung.

Arten, die natürlicherweise in einem Gebiet vorkommen, werden als heimische – bzw. einheimische, autochthone oder indigene – Arten bezeichnet. Diese Arten sind entweder in

⁹⁸ DAISIE – Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe. Finanziert von der Europäischen Kommission, Laufzeit 2005-2008, SSPI-CT-2003-511202.

⁹⁹ Siehe Kowarik (2003), S. 315.

diesem Gebiet entstanden oder sind selbständig in diese Lebensräume eingewandert¹⁰⁰. Es gehört zu den normalen Prozessen der Natur, dass sich Organismen selbständig ausbreiten und in neuen Lebensräumen ansiedeln. Können sich diese Arten in den neuen Lebensräumen etablieren und anpassen, so werden sie zu heimischen Arten des neuen Lebensraumes.

Ist die Ausbreitung einer Pflanzenart in einen neuen Lebensraum allerdings auf menschlichen Einfluss zurückzuführen, so werden diese Arten als gebietsfremde Arten bezeichnet. Andere gebräuchliche Begriffe sind exotische, fremde, eingebrachte, nicht-einheimische oder nicht-indigene Arten, im internationalen Sprachgebrauch hat sich die Bezeichnung alien species durchgesetzt. Dabei ist es unerheblich, ob die gebietsfremden Pflanzen oder Tiere beabsichtigt oder unbeabsichtigt in den neuen Lebensraum eingebracht wurden. Wichtig ist nur die menschliche Mithilfe. Der menschliche Faktor ist deswegen von Bedeutung, da er den Arten ermöglicht, Barrieren, z.B. Ozeane und Gebirge, zu überwinden, die der Ausbreitung der Art natürliche Grenzen setzen.

Der Mensch hat schon immer zur Ausbreitung von Arten beigetragen. Umherziehenden Menschen brachten mit dem Beginn des Ackerbaus Nutzpflanzen und -tiere bewusst in andere Lebensräume, daneben schleppten sie auch viele Arten unbeabsichtigt ein¹⁰¹.

Mit der Neuzeit, deren Beginn zeitlich gesehen an der Entdeckung des amerikanischen Kontinents durch die Europäer festgemacht werden kann, setzte ein bisher nicht da gewesener weltweiter Austausch von Pflanzen, Tieren und anderen Organismen ein. Der Prozess wurde durch die zunehmenden Welthandelsströme und die globale Mobilität während der letzten 200 Jahre noch einmal stark beschleunigt¹⁰².

Das Jahr 1492 wird als Zeitschnitt in der Geschichte der Ausbreitung gebietsfremder Arten betrachtet. Je nachdem, ob eine Pflanzenart zeitlich vor oder nach 1492 eingebracht wurde, wird sie entweder den Archäophyten oder den Neophyten¹⁰³ zugeordnet. Gebietsfremde Tiere werden dementsprechend in Archäozoen und Neozoen eingeteilt. Außerdem gibt es den Begriff Neobiota, der teilweise als Oberbegriff für Neozoen und Neophyten verwendet wird, oder aber auch die gebietsfremden Arten insgesamt, ohne Begrenzung der Einbringungszeit meint¹⁰⁴. Wegen dieser Missverständlichkeit wird der Begriff der Neobiota in der Arbeit nicht verwendet. Stattdessen werden die Begriffe gebietsfremde Art bzw. Neophyten verwendet.

¹⁰⁰ Kowarik (2003), S. 16.

¹⁰¹ McNeely (2005), in: Mooney et.al., S. 287 f.; Kowarik (2003), S. 61.

¹⁰² McNeely (2005), in: Mooney et.al., S. 288; Hobbs/Mooney (2005), in: Mooney et.al., S. 319 f.

¹⁰³ Siehe ausführlich zur Wandel des Terminus Neophyt: Sukopp, in: BAUHINIA, 2001:19-37, S. 1 f.

¹⁰⁴ Kowarik (2003), S. 16.

Wichtig ist bei der Betrachtung der unterschiedlichen Herkunftsgebiete einer Art, dass hier die politische Einordnung im Sinne von Staatsgebieten keine Rolle spielt¹⁰⁵. Das Verständnis der natürlichen Verbreitungsgebiete bzw. nicht-natürlichen Verbreitungsbiete einer Art knüpft vielmehr an biogeographische Regionen, die durch bestimmte Merkmale, wie Klima und Boden, als Einheit betrachtet werden können. Diese biogeographischen Regionen können sich über mehrere Staaten erstrecken, wie zum Beispiel die Alpen als bestimmter Naturraum. Auch innerhalb von Staaten gibt es selbstverständlich unterschiedliche Naturräume, so dass eine Art zwar in bestimmten Gebieten eines Staates gebietsheimisch sein kann, in anderen Regionen jedoch als gebietsfremd einzustufen ist.

Eine von den naturwissenschaftlichen Begriffen abweichende Terminologie ist im deutschen Naturschutzrecht zu finden. Dort wird zwar auch zwischen heimischen und gebietsfremden Arten unterschieden. Die Legaldefinitionen dieser beiden Begriffe sind jedoch missverständlich.¹⁰⁶ So gelten beispielsweise bereits etablierte gebietsfremde Arten als heimisch.

2. Der Begriff der Art

Auch klärungsbedürftig ist der Begriff der Art. In der Biologie wird mit dem Begriff der Art eine Ordnungsstufe der Taxonomie¹⁰⁷ bezeichnet. Davon abweichend ist die Verwendung des Begriffs in der Diskussion um gebietsfremden Arten als Gefährdungsfaktor für die Biodiversität. Hier schließt der Begriff Art auch die innerartliche Vielfalt mit ein, und meint im biologischen Sinne Arten, Unterarten und Populationen¹⁰⁸ einer Art oder Unterart¹⁰⁹. So wird beim Schutz der Biodiversität vor den Gefahren gebietsfremder Arten auch die genetische Vielfalt als zu schützende Ebene der Biodiversität mit umfasst. Aus dieser Konsequenz folgt, dass auch Unterarten oder Populationen derselben Art gebietsfremd sein können, sofern sie in Gebiete verschleppt werden, in denen natürlicherweise nur andere Unterarten oder Populationen dieser Art vorkommen.

¹⁰⁵ Kowarik (2003), S. 17.

¹⁰⁶ Siehe ausführlich Kapitel D.

¹⁰⁷ Die Taxonomie ist ein Ordnungssystem der Biologie, das alle Organismen, nach ihrer Abstammungsgeschichte in Reiche, Abteilungen, Stämme, Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten, sowie Unterarten und Sippen einteilt.

¹⁰⁸ Eine Population ist eine Gruppe von Organismen derselben Art oder Unterart, die in einem bestimmten Lebensraum existiert und eine Fortpflanzungsgemeinschaft bildet.

¹⁰⁹ Glowka/Burhenne-Guilmin/Synge/McNeely/Gündling (1999), S. 17; COP (2002), UNEP/CBD/COP/6/18Add.1/Rev.1; COP (2002), COP Decision VI/23 (2002), Annex; ebenso im deutschen Naturschutzrecht: siehe § 10 Absatz 2 Nr. 3 BNatSchG.

3. Der Begriff der biologischen Invasion

Der Begriff invasiv wird in unterschiedlichen Kontexten abweichend verstanden.

a. Biologische Invasionen in der Biologie

Neophyten sind seit langem Objekt biologischer Forschung. Fragestellungen dieser Disziplin sind dabei die einzelnen Schritte des Einwanderungsprozesses, sowie die Ursachen für den Erfolg bzw. den Misserfolg der langfristigen Etablierung bestimmter Arten. Der eigene Wissenschaftszweig der Invasionsbiologie erforscht vor allem die Ursachen und die Entwicklung der vom Menschen eingebrachten Neuankömmlinge, von ihrem ersten Vorkommen bis zur Etablierung in der neuen Heimat. *Richardson et. al.*¹¹⁰ stellen den Invasionsprozess gebietsfremder Organismen in einem Stufenmodell dar. Die erste Stufe bildet die Einbringung in einen neuen Naturraum, wobei die Art mit Hilfe des Menschen eine natürliche Barriere überwinden muss. In der zweiten Stufe kommt die gebietsfremde Art spontan in dem neuen Lebensraum vor. Durch wiederholte Ausbringungshandlungen kann es zu beständigem Auftreten kommen, die Art kann sich im neuen Naturraum selbständig reproduzieren. Diese erfolgreiche Ansiedlung und Reproduktion in der neuen Heimat wird Naturalisation genannt. Arten gelten als etabliert, wenn sie über einen längeren Zeitraum¹¹¹ und/oder über mindestens drei Generationen in dem neuen Lebensraum ohne menschliche Hilfe in der Natur existieren. In der weiteren Entwicklung breitet sich die Art selbständig weiter aus. Meist zunächst an anthropogen veränderten Standorten, später kann sie natürliche oder naturnahe Standorte besiedeln. Arten, die diese Stufe erreicht haben, werden als invasiv bezeichnet. Eine Wertung ist mit diesem Begriff in der Invasionsbiologie nicht verbunden¹¹².

b. Biologischen Invasionen aus Sicht des Naturschutzes

Der Begriff der invasiven gebietsfremden Art ist im naturschutzfachlichen bzw. naturschutzpolitischen Kontext mit einer Wertung verbunden.

Die vorliegende Arbeit ist bezüglich des Begriffes invasiv an dem Verständnis des internationalen Naturschutzes ausgerichtet, wie es sich auch in der Biodiversitätskonvention widerspiegelt¹¹³. Als invasiv gelten danach nur diejenigen gebietsfremden Arten, die eine Gefährdung der Biodiversität im Einbringungsgebiet hervorrufen oder zumindest das Potential dazu haben. Allein die erfolgreiche Etablierung einer gebietsfremden Art bzw. deren

¹¹⁰ *Richardson/Pysek/Rejmánek/Barbour/Panetta/West*, in: *Diversity and Distributions*, 2000: 93-107, S. 97 ff.

¹¹¹ Bei Gefäßpflanzen mindestens 30 Jahre.

¹¹² *Richardson/Pysek/Rejmánek/Barbour/Panetta/West*, in: *Diversity and Distributions*, 2000: 93-107.

¹¹³ COP Decision VI/23 (2002), Annex.

C. Gebietsfremde invasive Arten: Stand des Wissens und Definitionen

Etablierungspotential reicht im naturschutzfachlichen Verständnis also nicht aus um die Art als invasiv einzustufen. Es müssen negative Auswirkungen der Art hinzukommen.

Im internationalen Sprachgebrauch hat sich die Abkürzung IAS für Invasive Alien Species etabliert. In der vorliegenden Arbeit wird IAS ausschließlich für gebietsfremde Arten verwendet, die invasiv im Sinne des naturschutz-politischen Begriffsverständnisses sind. Nur diese invasiven Arten sind bei den Überlegungen für geeignete Handlungsoptionen von Interesse. Gebietsfremde Arten, die keine potentielle schädigenden Wirkungen auf die Biodiversität haben, stehen insofern nicht im Fokus dieser Arbeit.

Jenseits des internationalen Naturschutzes sind teilweise auch andere Begriffe vorzufinden, die die Schädlichkeit gebietsfremder Arten ausdrücken.

Während das internationale Naturschutzrecht den durch die CBD geprägten Begriff der Invasivität benutzt um eine potentielle Schadwirkung einer Art bezüglich der biologischen Vielfalt zu umschreiben, hat sich im deutschen Naturschutzrecht eine davon abweichende Terminologie entwickelt. So sprechen das BNatSchG und die daran anknüpfenden Ländergesetze von der Gefahr der Verfälschung der heimischen Tier- und Pflanzenwelt. Der umstrittene Verfälschungsbegriff ist im Gesetz nicht definiert. Sein Verständnis ist auch aus naturschutzfachlicher Sicht bis heute nicht abschließend geklärt¹¹⁴.

c. Gebietsfremde Arten aus Sicht des Pflanzenschutzes

Im Bereich des Pflanzenschutzes sind gebietsfremde Arten vor allem wegen ihrer ökonomischen Schadwirkung von Interesse. Der im Bereich des Pflanzenschutzes gebräuchliche Begriff des Quarantäne-Schadorganismus ist nicht identisch mit dem Begriff gebietsfremde invasive Art. Viele gebietsfremde Arten, insbesondere Pilze und Mikroorganismen, könne zwar als Quarantäne-Schadorganismus eingestuft werden, da sie auch Schäden an Kulturpflanzen verursachen. Umkehrt sind aber nicht alle Quarantäne-Schadorganismen gebietsfremde Arten.

d. Kulturelle und soziale Aspekte biologischer Invasionen

Ein umfassendes Verständnis des Begriffs der invasiven gebietsfremden Arten, berücksichtigt neben ökologischen und ökonomischen Schäden auch kulturelle und soziale Aspekte des Problemfeldes. Hier spielen ethische Faktoren und die sozialen Auswirkungen gebietsfremder Arten eine Rolle. So wird die weltweite Angleichung der Landschaftsbilder, die in Folge der Durchsetzung weniger starker Arten zu erwarten ist, als „McDonaldisierung“¹¹⁵ der Natur

¹¹⁴ Kowarik/Heink/Schmitz/Starfinger/Bartz (2003), S. 72 ff.

¹¹⁵ Begriff der „McDonaldisierung“ nach Ritzer (1995); siehe auch Kowarik (2003), S. 289.

bezeichnet. Die Angst vor Identitätsverlust der Natur wird teilweise auch in der Sorge vor Überfremdung durch gebietsfremde Arten ausgedrückt¹¹⁶.

Schließlich werden auch Fragen der globalen Gerechtigkeit im Kontext gebietsfremder Arten diskutiert. Wohl eines der eindringlichsten Beispiele ist hier die Aussetzung des Nilbarsches (*Lates niloticus*) im ostafrikanischen Viktoriasee für die Fischzucht¹¹⁷. Der inzwischen sog. Viktoriabarsch verdrängte nicht nur über 300 der bislang im größten tropischen See der Erde heimischen endemischen Fischarten, sondern führte zudem die ansässige Bevölkerung in die völlige Abhängigkeit einer international operierenden Fischindustrie¹¹⁸. Mit der ökologischen ging hier auch eine soziale Katastrophe einher.

4. Einbringungshandlungen

Es gibt zahlreiche Varianten auf welche Art und Weise gebietsfremde invasive Arten unter menschlicher Mithilfe in einen neuen Naturraum gelangen können. Inzwischen sind eine Reihe von Fachbegriffen etabliert, die unterschiedliche Einbringungsarten gebietsfremder Arten beschreiben.

Die **Einbringung** gebietsfremder Arten setzt immer eine Mitwirkung des Menschen voraus. Breiten sich Pflanzen dagegen selbständig aus, bzw. weiter aus, so ist von **Ausbreitung** oder **Verbreitung** die Rede. Diese Pflanzen zählen nicht zu den hier behandelten Neophyten. Ebenso nicht erfasst werden Ausbreitungen, die zwar indirekt durch menschliche Veränderungen ermöglicht werden, aber ansonsten auf ein natürliches Ausbreitungsverhalten der Pflanzen zurückzuführen sind, wie zum Beispiel die Veränderung von Standortbedingungen, klimatische Veränderungen oder Landnutzungsänderungen.

Ein weiteres Unterscheidungskriterium ist das Willenelement der Einbringung.

Die Verbringung und Ausbreitung gebietsfremder Arten durch den Menschen kann auf **absichtlichen** Handlungen beruhen oder **unbeabsichtigt** erfolgen¹¹⁹.

Eine Unterscheidung dieser beiden Einbringungsarten ist sinnvoll, da sie unterschiedlichen Steuerungsmöglichkeiten unterliegen und daher unterschiedliche Handlungsansätze erfordern.

¹¹⁶ Siehe zu den ethischen Aspekten biologischer Invasionen ausführlich: *Eser* (1999).

¹¹⁷ *Kegel* (2000), S. 217 ff; die Einbringung von gebietsfremden Arten im Zuge von Entwicklungshilfe-Projekten und anderen humanitären Programmen thematisieren: *Murphy/Cheesman* (2006), zum Viktoriabarsch: S. 15.

¹¹⁸ Siehe *Young* (2006), S. 9; Die sozialen Probleme rund um die Fischindustrie am Viktoriasee sind Thema des für den „Oskar“ (2006) nominierten Dokumentarfilms „Darwins Alptraum“ (Originaltitel „Darwin’s Nightmare“), Deutschland/Frankreich/Österreich (2004) von Regisseur Hubert Sauper.

¹¹⁹ Ausführlich zu den verschiedenen Einbringungswegen: *McNeely* (2005), in: Mooney et.al.: 285-310.

Unter dem Begriff der **Verbringung** ist der Transport einer Art in ein anderes geographisches Gebiet gemeint. Grenzüberschreitende Transporthandlungen sind **Ein- und Ausführungen**, sind sie unbeabsichtigt, werden sie auch als **Einschleppung** bezeichnet.

Die **Ausbringung** meint eine beabsichtigte oder unbeabsichtigte Etablierung in einem natürlichen oder naturnahen Umfeld der Art. Absichtliche Etablierungen werden auch **Ansiedlung** genannt, wie z.B. das Aussähen oder Anpflanzen. Unbeabsichtigte Ansiedlungen in der Natur werden auch unter dem Begriff der **Aussetzung** gefasst.

Nach *Kowarik* wird zwischen **primären und sekundären Ausbringungen** gebietsfremder Arten unterschieden¹²⁰. Primäre Ausbringung meint die erstmalige Einbringung bzw. Einfuhr in einen neuen Naturraum. Ist die Art in dem Naturraum schon vereinzelt vorhanden, so wird die wiederholte Einbringung oder Ausbringung in die Natur als sekundär bezeichnet. Diese Unterscheidung scheint sinnvoll zu sein. Zum einen bleiben einmalige Einbringungen einer Art in den meisten Fällen folgenlos. Meist führt nicht gleich die erste Einbringung einer gebietsfremden Pflanzenart zu deren Ausbreitung¹²¹. In der Regel sind viele Einbringungen einer Art in großer Anzahl und vor allem im natürlichen oder naturnahen Umfeld nötig, um eine Art dauerhaft in einem neuen Lebensraum zu etablieren.

¹²⁰ *Kowarik* (2003), S. 69 ff.

¹²¹ *Kowarik*, in: *Biological Invasions*, 2003: 293-312, S. 299.

D. Der Schutz der biologischen Vielfalt vor Gefährdungen durch IAS im geltenden Recht

I. Umfang und Ziele der Analyse

Der Problembereich gebietsfremde Arten berührt unterschiedliche Sektoren. Die rechtliche Regelung gebietsfremder invasiver Arten zeichnet sich folglich durch eine breite Streuung von Vorschriften auf unterschiedliche Rechtsquellen und Regelungsebenen aus. Ein Gesetz, das sich ausschließlich mit gebietsfremden Arten befasst, gibt es bisher nicht¹²². Vielmehr sind die Regelungen in andere fachgesetzliche Regulierungen integriert. Einige Ansätze finden sich im Naturschutzrecht. Daneben enthalten auch Vorschriften aus dem Agrarbereich, insbesondere dem Pflanzenschutz, Regelungen zu gebietsfremden Arten.

Die folgende Analyse beschränkt sich auf diejenigen Rechtsakte, die Regelungen zu **gebietsfremden terrestrischen Pflanzenarten** beinhalten. Nicht in die Untersuchung einbezogen werden solche Regelungen, die allein Tiere, Mikroorganismen, Organismen aquatischer Lebensräume oder genetisch veränderte Organismen (GVO) betreffen. Unter den multilateralen Verträgen wurden nur diejenigen ausgewählt, bei denen die BRD Vertragspartei ist.

Die Analyse verfolgt unterschiedliche Ziele. Zunächst dient sie der Identifizierung aller relevanten Normen, die sich mit gebietsfremden Arten befassen. Im zweiten Schritt werden die Vorschriften anhand verschiedener Kriterien untersucht. Hier wird offen gelegt, welchen Regelungszweck, Inhalt und Reichweite die Vorschriften erfassen, welche Adressaten zu welchen Maßnahmen verpflichtet werden und inwieweit die Norm verbindlich ist.

Die Ergebnisse dieser Prüfung bilden die Grundlage für die anschließende Bewertung der Vorschriften. Hier soll festgestellt werden, für welche Bereiche des Problemfeldes gebietsfremde Arten überhaupt schon rechtliche Regelungen existieren bzw. an welchen Stellen Lücken oder Überschneidungen gegeben sind. Zudem wird beleuchtet, inwieweit Deutschland den internationalen rechtlichen Vorgaben zum Umgang mit IAS, insbesondere den Verpflichtungen der Biodiversitätskonvention, bereits durch nationalrechtliche Regelungen nachgekommen ist.

¹²² Zumindest nicht in Deutschland. In anderen Staaten, wie z.B. Neuseeland, Japan oder den USA gibt es spezialgesetzliche Regelungen zu IAS. Vgl. dazu *Hubo/Jumpertz/Krott/Nockemann/Steinmann/Bräuer* (2007), S. 154 ff.

II. Kriterien der Analyse

1. Status und Regelungsform

Zunächst werden alle Quellen hinsichtlich ihres Rechtscharakters untersucht. Hier werden zum einen **verbindliche** und **unverbindliche** Normen unterschieden. Zum anderen kann zwischen **direkt anwendbaren Normen** und **Rahmengesetzen, die einer Umsetzung bedürfen**, differenziert werden.

2. Schutzgüter, Gefährdungsfaktoren, Gefährdungshandlungen

a. Schutzgüter

Die Regelungen, die sich mit gebietsfremden Arten befassen, wurden im Kontext unterschiedlicher thematischer Bereiche entwickelt. Daher verfolgen sie auch sehr **unterschiedliche Regelungsziele**. Die älteren Regelungen sind häufig agrarwirtschaftlich motiviert und verfolgen eine Kontrolle der Einbringung invasiver gebietsfremder Arten unter dem Aspekt des Schutzes von Kulturpflanzen. Jüngere Regelungsinstrumente zielen dagegen auf naturschutzfachliche Zwecke. Die Verhinderung der Einbringung gebietsfremder Arten dient je nach Regelungsumfang dem Schutz bestimmter Arten und Habitatsformen¹²³ oder dem Schutz der biologischen Vielfalt insgesamt¹²⁴.

Auch hinsichtlich ihrer **expliziten Schutzgüter** weisen die Regelungen große Unterschiede auf. Während beispielsweise pflanzenschutzrechtliche Vorschriften sehr konkret Kulturpflanzen als Schutzgut nennen, formulieren naturschutzrechtliche Regelungen ihre Schutzgüter viel allgemeiner. Es soll beispielsweise die heimische Flora – so zum Beispiel das BNatSchG – oder die biologische Vielfalt – so zum Beispiel die Konvention zum Schutz der biologischen Vielfalt – vor negativen Auswirkungen gebietsfremder Arten geschützt werden. Unterschiede finden sich auch in Bezug auf den Schutz der verschiedenen taxonomischen Ebenen. Zum Teil zielen die Regelungen auf den Arterhalt. Andere Vorschriften gehen weiter und beziehen die innerartliche Vielfalt als Teil der biologischen Vielfalt mit in den Schutz ein.

In geographischer Hinsicht knüpfen die Regelungen entweder an politische Grenzen an oder sind auf bestimmte Naturräume beschränkt, wie zum Beispiel die Konvention zum Schutz der Alpen. Weiteres Unterscheidungsmerkmal sind die unterschiedlichen Anforderungen an die Naturnähe der zu schützenden Bereiche. Einige Regelungen klammern Teile anthropogen beeinflusster Landschaftsformen aus und schützen nur die freie Natur, während andere den

¹²³ Zum Beispiel das „Abkommen zur Erhaltung der wandernden wildlebenden Tierarten“ oder das „Übereinkommen zum Schutz der Alpen“.

¹²⁴ Zum Beispiel das „Übereinkommen über die biologische Vielfalt“.

Schutzbereich unabhängig von der Naturnähe definieren. Wieder andere Regelungen schließlich erfassen nur bestimmte Typen von Ökosystemen, z.B. Feuchtgebiete.

Durch die Analyse soll offen gelegt werden, wieweit der Schutzzumfang der internationalen Regelungen reicht und ob diese Verpflichtungen bereits vollständig in nationales Recht umgesetzt wurden oder aber Regelungslücken bestehen.

b. Gefährdungsfaktoren

Verschieden sind auch die **Gefährdungsfaktoren**, vor denen die jeweiligen Schutzgüter in den Regelungen bewahrt werden sollen. Naturschutzrechtliche Vorschriften nennen allgemein gebietsfremde Arten als bedrohende Faktoren, während pflanzengesundheitliche Regelungen den Schutz vor so genannten geregelten Schadorganismen fokussieren. Ziel der Untersuchung ist es herauszufinden, inwiefern sich die Termini der verschiedenen Regelungen unterscheiden bzw. welche Überschneidungen sich in der Bedeutung finden.

c. Gefährdungshandlungen

Gebietsfremde invasive Arten gelangen durch unterschiedliche **Einbringungshandlungen** in einen neuen Naturraum. Es ist zwischen **beabsichtigten** und **unbeabsichtigten** Einbringungshandlungen zu differenzieren. Bewusst werden gebietsfremde Arten zum Beispiel als Zier- oder Nutzpflanzen in ein Gebiet eingeführt. Andere gebietsfremde Arten gelangen unbeabsichtigt, als Begleiter von Warensendungen oder durch andere Transportbewegungen, in einen neuen Naturraum. Die bestehenden Regelungen knüpfen oft an bestimmte beabsichtigte Handlungen, wie zum Beispiel Einführen, Ansiedeln oder Ausbringen an, wobei die jeweiligen Begriffe in den Vorschriften oft nicht eindeutig definiert werden. Einige Vorschriften hingegen verpflichten ganz allgemein, Einbringungen gebietsfremder Arten zu verhindern, ohne sich dabei auf beabsichtigte Handlungen festzulegen. Auch hier gilt es, die Bedeutung der verwendeten Termini zu klären und eventuelle Lücken oder Überschneidungen zu identifizieren.

3. Verpflichtungen und Schutzmaßnahmen

In der Regel richten sich die bestehenden rechtlichen Regelungen an staatliche Entscheidungsträger, die zur Umsetzung und/oder Durchsetzung der Verpflichtungen aufgefordert werden.

a. Konkretheit

Die Aufforderungen, zum Schutz gegen gebietsfremde invasive Arten tätig zu werden, unterscheiden sich durch ihr Maß an Konkretheit. Während einige Regelungen sehr allgemein formuliert die Pflicht aussprechen, Konzepte gegen IAS zu entwickeln, fordern andere

Vorgaben zu konkreten Maßnahmen oder bestimmten Kontrollinstrumenten auf. Sanktionen für die Nichterfüllung der Vorgaben sind in der Regel nicht vorgesehen.

b. Maßnahmentyp

Der Vielfalt der Einbringungswege entspricht eine große Bandbreite möglicher Ansatzpunkte für geeignete Kontrollinstrumente. Bei den Maßnahmentypen werden drei Gruppen unterschieden: **Präventionsmaßnahmen**, **Kontrollmaßnahmen** und **Beseitigungsmaßnahmen**. Die Maßnahmentypen setzen an unterschiedlichen Stufen des Invasionsprozesses an. Präventive Maßnahmen setzen an, bevor der Invasionsprozess beginnt. Sie sollen verhindern, dass gebietsfremde invasive Arten überhaupt in das zu schützende Gebiet gelangen. Sie können entweder der Ersteinführung vorbeugen oder aber sog. Sekundäreinführungen einer gebietsfremden Art unterbinden. Die Präventionsmaßnahmen können beim grenzüberschreitenden Verkehr ansetzen, also die Einfuhr von gebietsfremden invasiven Arten regeln. Andere Maßnahmen beugen der Weiterverbreitung innerhalb des Landes vor, z.B. durch Reglementierung des innerstaatlichen Handels oder Verkehrs. Schließlich gibt es Maßnahmen, die sich lediglich auf das Ausbringen gebietsfremder invasiver Arten in die Natur beziehen, die aber die Haltung dieser Arten unter menschlicher Obhut unberührt lassen. Präventionsmaßnahmen sind sowohl bezüglich beabsichtigter wie auch unbeabsichtigter Einbringungshandlungen denkbar.

Kontrollmaßnahmen regeln den Umgang mit bereits vorhandenen oder etablierten Arten und dienen dazu, deren Weiterverbreitung und/oder Etablierung zu verhindern. Befinden sich die gebietsfremden Arten in menschlicher Obhut, können Kontrollmaßnahmen das Entweichen dieser Arten in die Natur verhindern. Bei gebietsfremden Arten, die bereits in der Natur vorkommen, tragen Kontrollmaßnahmen dazu bei, den Bestand zu beobachten und eine Weiterverbreitung frühzeitig zu erkennen.

Durch Beseitigungsmaßnahmen soll der Prozess der biologischen Invasion rückgängig gemacht werden. Ziel dieser Maßnahmen ist es, die gebietsfremde Art vollständig auszurotten oder ihren Bestand auf ein kontrollierbares Maß zu beschränken. Beseitigungsmaßnahmen sind in der Regel mit hohen Kosten und großem Arbeitsaufwand verbunden.

Wie in dem zugrunde liegenden Forschungsprojekt INVASIONS¹²⁵ stehen auch in dieser Arbeit die Präventionsmaßnahmen im Fokus der Untersuchung. Auf Kontroll- und Beseitigungsmaßnahmen wird nur am Rande eingegangen.

¹²⁵ Siehe Ausführungen in Kapitel B I.

c. Instrumente

Einige Regelungen treffen Aussagen darüber, mit welchen Instrumenten die Maßnahmen umgesetzt werden sollen. Es kommen verschiedene Typen von Instrumenten in Betracht. Dazu zählen **ordnungsrechtliche Instrumente**, zum Beispiel Ge- und Verbote, **ökonomische Lenkungsinstrumente**, zum Beispiel Abgaben oder Steuern, oder auch **informelle Instrumente**, zum Beispiel Information, Aufklärung und Bewusstseinsbildung.

d. Präventionskonzept

Zudem wird untersucht, welche Präventionskonzepte den Vorschriften zugrunde liegen. Es sind zwei Ansätze zu unterscheiden:

Einige Vorschriften erfordern zum Handeln eine gesicherte Erkenntnisgrundlage bezüglich des Risikos. Die Entscheidung, ob und gegen welche gebietsfremden Arten Maßnahmen ergriffen werden, ist nach diesem Ansatz wissenschaftsbasiert. Das bedeutet, diese Vorschriften sehen Maßnahmen nur gegen solche gebietsfremde Arten vor, deren Gefährlichkeit für die jeweiligen Schutzgüter aufgrund wissenschaftlicher Erkenntnisse sicher ist oder bei denen aufgrund von Erfahrungswerten ein ausreichendes Erfahrungswissen besteht.

Andere Vorschriften orientieren sich demgegenüber am umweltrechtlichen Vorsorgeprinzip¹²⁶. Die Anwendung des Vorsorgeprinzips ermöglicht es, auch bei unzureichender Wissensgrundlage, eingreifende Maßnahmen durchzuführen. So kann Konstellationen begegnet werden, in denen hohe Unsicherheit einerseits und hohes Schadenspotential andererseits aufeinander treffen.

Nach dem Konzept des Vorsorgeprinzips können sich also eingreifende Maßnahmen auch gegen solche gebietsfremden Arten richten, deren Gefährdungspotential für das Gebiet, in welches sie eingebracht werden sollen, wissenschaftlich nicht belegt, aber nicht auszuschließen sind.

e. Standards oder Fachkonzepte

Schließlich wird untersucht, ob zu den unterschiedlichen Vorschriften Standards oder Fachkonzepte vorliegen, die die Entscheidung unterstützen, gegen welche gebietsfremden Arten welche Maßnahmen gerechtfertigt sind. Solche Standards können Konkretisierungen in normativer Form sein. So können beispielsweise durch **Verordnung** Listen bestimmter Arten festgelegt werden. Aber auch andere Formen von Standards sind möglich. Durch **unverbindliche Richtlinien** können Kriterien festgelegt werden, nach denen das Gefährdungspotential gebietsfremder Arten bestimmbar ist.

¹²⁶ Siehe zum Vorsorgeprinzip im Umweltrecht *Kloepfer* (2004), § 4, Rn. 8 ff; *Hunter/Sommer/Vaughan* (1994), S. 25.

Von besonderem Interesse ist hier, ob und wie weit **naturschutzfachlicher Sachverstand** bei der Entscheidungsfindung berücksichtigt wird.

4. Bewertung

Die anschließende Bewertung legt die **Stärken** und **Schwächen** der einzelnen Regelungen offen. Hier ist die Klarheit und Verständlichkeit der angewendeten Fachtermini sowie die Formulierung der Verpflichtungen zu berücksichtigen. Auch die **Leistungsfähigkeit** der Norm, also die Frage, ob das definierte Regelungsziel der Norm faktisch erreicht wird, fließt in die Bewertung ein.

In einer zusammenfassenden Bewertung der Regelungen der verschiedenen Regelungsebenen entsteht ein Bild von der **Regelungsdichte** bezüglich IAS. Hier wird sichtbar, in welchem Umfang schon rechtliche Vorgaben bestehen und wo gegebenenfalls **Überschneidungen** oder **Lücken** auftreten. Auf Ebene des nationalen Rechts erfolgt eine Bewertung der **Umsetzungsleistung**. Hier wird geklärt, ob Deutschland seinen internationalen Verpflichtungen bezüglich IAS schon in ausreichendem Maße nachgekommen ist.

III. Analyse des internationalen Rechts

1. Besonderheiten im Völkerrecht

Die im Folgenden untersuchten Quellen des internationalen Rechts sind alle als völkerrechtliche Verträge einzustufen. Völkerrechtliche Verträge bilden die wichtigste verbindliche Rechtsquelle des Völkerrechts¹²⁷. Da im Völkerrecht eine übergeordnete Legislative nicht vorhanden ist, gibt es auch keine Gesetze im klassischen Sinn. Wesentliche Rechtsquellen des Völkerrechts sind stattdessen bilaterale oder multilaterale **völkerrechtliche Verträge**¹²⁸. Sie unterscheiden sich von privatrechtlichen Verträgen dadurch, dass sie nicht nur ein Rechtsverhältnis zwischen den Parteien, also subjektive Rechte und Pflichten, begründen, sondern darüber hinaus mit ihrem Abschluss – für die Signatarstaaten – auch Recht im objektiven Sinne erzeugen¹²⁹. Der Abschluss eines völkerrechtlichen Vertrages ist nicht bloß ein Rechtsgeschäft, sondern rechtsetzendes Handeln.

Über das **Verhältnis des Völkerrechts zum nationalen Recht** gibt es verschiedenen Auffassungen¹³⁰. Die monoistische Theorie folgt der Idee einer Gesamtrechtsordnung, in der das Völkerrecht neben dem nationalen Recht unmittelbare Geltung erlangt und keiner Implementierung in den einzelnen Staaten bedarf. Die heute vorherrschende dualistische Auffassung sieht eine Trennung von Völkerrecht und nationalem Recht vor. Hieraus folgt, dass das Völkerrecht auf nationaler Ebene erst durch einen Transformations- oder Implementationsakt anwendbar wird. In der Ausgestaltung der Umsetzung haben die Staaten dabei einen Gestaltungsspielraum. Monismus und Dualismus stellen zwei theoretische Extreme dar, die in der Praxis nirgends in Reinform anzutreffen sind. Das Verhältnis zwischen Völkerrecht und nationalem Recht lässt sich nur aus der Sicht der jeweiligen staatlichen Rechtsordnung beantworten. Allgemein lässt sich jedoch sagen, dass die direkte innerstaatliche Anwendung von Völkerrecht eigentlich in allen Rechtsordnungen eine bestimmt genug formulierte Norm voraussetzt, die nicht nur an Staaten adressiert ist. Allein solche Normen können als *self-executing* bezeichnet werden. Das heißt, jenseits solcher Regelungen ist das Völkerrecht direkt nur für die Staaten verbindlich, für die nationale Rechtsanwendung ist allein das nationale Recht entscheidend. Die Staaten sind verpflichtet,

¹²⁷ Weitere anerkannte Quellen des Völkerrechts sind zudem das Völkergewohnheitsrecht und die allgemeinen Grundsätze des Völkerrechts. Diese Formen des Völkerrechts spielen in der vorliegenden Analyse jedoch nur eine untergeordnete Rolle.

¹²⁸ Siehe Art. 38 Abs. 1 IGH-Statut (Statut des Internationalen Gerichtshofes); *Beyerlin/Marauhn* (1997), S. 4.

¹²⁹ *Kimminich/Hobe* (2004), S. 178.

¹³⁰ *Kimminich/Hobe* (2004), S. 223 ff.

D. Der Schutz der biologischen Vielfalt vor Gefährdungen durch IAS im geltenden Recht

völkerrechtliche Bestimmungen in ihr nationales Recht umzusetzen und gegebenenfalls nationale Regelungen entsprechend abzuändern oder zu ergänzen, so dass diese mit dem internationalen Recht konform gehen. Eine darüber hinaus gehende unmittelbare Wirkung von völkerrechtlichen Verträgen – analog zur Anerkennung der unmittelbaren Wirkung von Richtlinien der Europäischen Union in ihren Mitgliedstaaten¹³¹ – ist im Völkerrecht **nicht** anerkannt.

Für die Bundesrepublik Deutschland führt das Bundesverfassungsgericht zur Frage des Verhältnisses des internationalen zum nationalen Recht aus: „Dem Grundgesetz liegt deutlich die klassische Vorstellung zu Grunde, dass es sich bei dem Verhältnis des Völkerrechts zum nationalen Recht um ein Verhältnis zweier unterschiedlicher Rechtskreise handelt und dass die Natur dieses Verhältnisses aus der Sicht des nationalen Rechts nur durch das nationale Recht selbst bestimmt werden kann; dies zeigen die Existenz und der Wortlaut von Art. 25 und Art. 59 Abs. 2 Grundgesetz.“¹³² In Deutschland sind gem. Artikel 25 Satz 1 Grundgesetz nur das Völkergewohnheitsrecht und allgemeine Rechtsprinzipien unmittelbar anwendbar und stehen über den Bundesgesetzen. Völkervertragsrecht bedarf der Transformation durch ein so genanntes Vertragsgesetz nach Art. 59 Absatz 2 Grundgesetz, das den Rang eines Bundesgesetzes hat.

Neben die verbindlichen Rechtsquellen treten in den zwischenstaatlichen Beziehungen noch eine Reihe anderer Dokumente auf – Deklarationen, Empfehlungen, Standards etc. – die rechtlich nicht verbindlich sind. Sie werden unter dem Begriff **soft law** zusammengefasst. Der Begriff **soft law** ist irreführend, da es nicht etwa eine neuartige Quelle des Völkerrechts mit – im Vergleich zum „hard law“ – minderer Qualität bildet, sondern seinen Geltungsgrund in einer internationalen politisch-moralischen Wertordnung hat, die sich von der völkerrechtlichen Werteordnung signifikant unterscheidet¹³³. Die Akte des **soft law** können aber, wenngleich sie auch nur unverbindlicher Natur sind, als Indikator für Rechtsüberzeugungen dienen und zur Auslegung der überkommenen Rechtsquellen herangezogen werden¹³⁴. Das **soft law** stellt oftmals einen Schritt auf dem Weg zu einer völkerrechtlich bindenden Regelung dar und vermag insofern einen wesentlichen Beitrag zur Normsetzung zu leisten. Häufig werden rechtlich unverbindliche und rechtsverbindliche

¹³¹ Grundsätzlich bedürfen Richtlinien der EU einer Umsetzung der Mitgliedstaaten. Hat ein Mitgliedstaat eine Richtlinie nicht fristgemäß oder nur unzulänglich in innerstaatliches Recht umgesetzt, kann diese ausnahmsweise unmittelbar zur Anwendung kommen. EuGH st. Rspr. seit EuGH C 8-81 (Becker), Slg. 1982, 53; BVerwG ZUR 1996, 255 (256); vgl. auch: Winter, ZUR 2002, 313-318, 313.

¹³² BVerfG, NJW 2004, S. 3407 ff.

¹³³ Beyerlin/Marauhn (1997), S. 8.

¹³⁴ Graf Vitzthum (2004), in: Graf Vitzthum, I. Abschnitt, Rn. 68/152.

Dokumente zu einem Paket verbunden¹³⁵. Damit wird bezweckt, dass die rechtlich verbindlichen Abkommen zur Erreichung eines möglichst breiten Staatenkonsenses möglichst im Vagen gehalten werden und unter Rekurs auf rechtlich zwar unverbindliche, in der Zielsetzung aber weitergehende, Standards interpretiert werden können¹³⁶. Die Vorteile des soft law als Instrument der internationalen Zusammenarbeit liegen vor allem darin, dass mit einer außerrechtlichen Regelung eine spätere völkervertragliche Einigung immerhin politisch angebahnt werden kann¹³⁷. Die Einigung auf Bestimmungen des soft law ist dazu geeignet bei den beteiligten Staaten eine gewisse Selbstbindung bezüglich der Inhalte des soft law zu erzeugen. Vor diesem Hintergrund ist es angebracht, die bestehenden soft-law-Dokumente zur Interpretation des Handlungsauftrages der völkerrechtlichen Verträge heranzuziehen.

2. Naturschutzrecht: Schutz der Biodiversität, Arten- und Habitatschutz

a. Übereinkommen über die biologische Vielfalt

Das internationale **Übereinkommen über die biologische Vielfalt** (Convention on Biological Diversity – **CBD**) wurde 1992 auf der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung (UNCED) in Rio de Janeiro beschlossen und trat am 29. Dezember 1993 in Kraft¹³⁸. Bisher sind 188 Staaten, dazu zählt auch Deutschland, dem Abkommen beigetreten¹³⁹. Die drei wichtigsten **Organe der CBD** sind die **Vertragsstaatenkonferenz** (Conference of the Parties – **COP**), der **wissenschaftliche Ausschuss** (Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice – **SBSTTA**) und das Sekretariat¹⁴⁰. Die COP als das steuernde Organ der CBD tritt alle zwei Jahre zusammen. Hauptfunktion der COP ist nach Artikel 23 CBD die laufende Überprüfung der Umsetzung und die Lenkung der Weiterentwicklung des Abkommens¹⁴¹. Auf ihren bisher acht Tagungen hat die COP zahlreiche Entscheidungen, die sog. decisions, verabschiedet, die den Vertragsstaaten als Wegweiser für die nationale Umsetzung der Vertragsziele dienen. Aufgabe des SBSTTA ist es, die COP durch Rat und Empfehlungen in wissenschaftlicher und technischer Hinsicht zu unterstützen (Artikel 25 CBD). Für die verwaltungstechnische Unterstützung der CBD

¹³⁵ So z.B. die Abschlussdokumente der Rio-Konferenz 1992.

¹³⁶ *Kimminich/Hobe* (2004), S. 200.

¹³⁷ *Beyerlin/Marauhn* (1997), S.10/154.

¹³⁸ Siehe zur CBD: *Secretariat of the CBD* (Hrsg.) (2003), Introduction; *Korn/Stadler/Stolpe* (1999), S. 29; ausführlich zur Entstehungsgeschichte der CBD: *Wolfrum* (2004), in: Wolff/Köck, S. 21.

¹³⁹ In Deutschland in Kraft seit dem 21. März 1994 (BGBl. II 1995 S. 350); Gesetz zum Übereinkommen vom 5. Juni 1992 über die biologische Vielfalt vom 30. August 1993 (BGBl. II 1993 S. 1741).

¹⁴⁰ *Secretariat of the CBD* (Hrsg.) (2003), introduction xvii.

¹⁴¹ *Wolfrum* (2004), in: Wolff/Köck, S. 22; *Secretariat of the CBD* (Hrsg.) (2003), xviii.

Organe, wie beispielsweise die Organisation der Tagungen und Koordination der Arbeit, ist das Sekretariat zuständig (Artikel 24 CBD).

aa. Regelungsform

Die CBD ist ein rechtlich **verbindlicher völkerrechtlicher Vertrag**¹⁴². Die CBD ist als sog. **Rahmenübereinkommen** ausgestaltet¹⁴³. Sie formuliert Aufgaben, die durch die Vertragsstaaten als Umsetzungsleistung des Vertrages zu erfüllen sind. Die einzelnen Vorschriften der CBD sind in der Formulierung sehr allgemein gehalten, so dass sie mangels ausreichender Bestimmtheit nicht für eine direkte Anwendung geeignet sind¹⁴⁴. Die Verpflichtungen der CBD sind vielmehr darauf angelegt, im Prozess der Umsetzung näher konkretisiert und weiterentwickelt zu werden¹⁴⁵. Das Übereinkommen ist also nicht statisch¹⁴⁶. Diese Dynamik drückt sich durch eine Fülle von Dokumenten in Form von Berichten, Empfehlungen und Entscheidungen aus, mit denen die verschiedenen Organe der CBD zur Umsetzung durch die Mitgliedstaaten beitragen¹⁴⁷. Diesen Dokumenten kommt **keine rechtliche** Bindungskraft zu. Sie sind nicht als Erweiterung des Abkommens zu verstehen, sondern dienen den Vertragsparteien als so genanntes **soft law**¹⁴⁸ lediglich als Leitlinie zur Umsetzung der CBD. Die Dokumente des soft law bieten eine Grundlage für die Interpretation der Vorschriften der CBD.

Zu den wichtigsten Auslegungs- und Umsetzungshilfen der CBD gehören die von der fünften COP 2000 verabschiedeten Interim Guiding Principles¹⁴⁹, die von der sechsten COP schließlich in einer endgültigen Fassung als **Guiding principles for the Prevention, Introduction and mitigation of impacts of alien invasive species that threaten ecosystems, habitats or Species**¹⁵⁰ (im Folgenden **Guiding Principles**) verabschiedet wurden. Die insgesamt 15 Guiding Principles bieten sowohl Empfehlungen zur Prioritätensetzung bei der Auswahl der verschiedenen Maßnahmentypen wie auch Leitlinien zur Umsetzung der einzelnen Maßnahmen.

¹⁴² Siehe *Kimminich/Hobe* (2004), S. 485.

¹⁴³ *Glowka/Burhenne-Guilmin/Synge/McNeely/Gündling* (1999), S. 1.

¹⁴⁴ Zur Geltung und innerstaatlichen Anwendbarkeit völkerrechtlicher Normen: *Kunig* (2004), in: Graf Vitzthum: *Völkerrecht*, 2. Abschnitt, Rn. 41. Siehe auch oben D.III.1.

¹⁴⁵ *Glowka/Burhenne-Guilmin/Synge/McNeely/Gündling* (1999), S. 1/6.

¹⁴⁶ *Wolfrum* (2004), in: *Wolff/Köck*, S. 22.

¹⁴⁷ Siehe alle Begleitdokumente zu Artikel 8 lit. h in: *CBD* (Hrsg.) (2003) Section VI S. 49 ff. .

¹⁴⁸ siehe zum Begriff und zur Bedeutung des soft-law oben D.III.1.

¹⁴⁹ *COP* (2000), decision V/8: Interim Guiding Principles for the Prevention, Introduction, and Mitigation of Impacts of Alien Species.

¹⁵⁰ *COP* (2002), decision VI/23, Annex: Guiding principles for the prevention, introduction and mitigation of impacts of alien invasive species that threaten ecosystems, habitats or species.

Da die CBD selbst nur in sehr beschränktem Umfang Begriffsdefinitionen enthält (Artikel 2 CBD), ist für die folgende Analyse des Art. 8 lit. h CBD auch der Anhang der Guiding Principles, der eine Zusammenstellung von Arbeitsdefinitionen der wichtigsten CBD-Begriffe im Zusammenhang mit gebietsfremden invasiven Arten enthält, von Bedeutung. Des Weiteren ist zur Definitionsproblematik Entscheidung COP 6/18 hervorzuheben, die sich kritisch mit den Arbeitsdefinitionen auseinandersetzt. Darüber hinaus finden bei der Interpretation auch die von verschiedenen internationalen Organisationen entwickelten Arbeitsdefinitionen Berücksichtigung. Insbesondere die sog. **Global Strategy on Invasive Alien Species (Global Strategy)**¹⁵¹, die im Rahmen des **Global Invasive Species Programme (GISP)**¹⁵² entwickelt wurde, und die **Guidelines for the prevention of biodiversity loss caused by alien invasive species (IUCN-Guidelines)**¹⁵³ der **International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN)**¹⁵⁴ sind für das Verständnis der CBD-Verpflichtungen hilfreich.

bb. Schutzgut und Schutzrichtung

Die drei wesentlichen Ziele der CBD sind nach Artikel 1 der Schutz der biologischen Vielfalt, die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile, sowie die gerechte Aufteilung der aus der Nutzung der genetischen Ressourcen resultierenden Gewinne.

Der Schutz vor den Gefahren durch invasive gebietsfremde Arten ist dabei nur ein Aspekt unter den umfassenden Ansatzpunkten der CBD zum Erhalt der biologischen Vielfalt. In den ersten Jahren nach Inkrafttreten konzentrierten sich die Aktivitäten der Vertragsstaatenkonferenz auf andere Bereiche des Übereinkommens. Auf der vierten COP 1998 in Bratislava rückte die Problematik gebietsfremder Arten erstmals in den Blickpunkt der Arbeit. Die COP beauftragte den SBSTTA einen umfassenden Bericht sowie konkrete Handlungsvorschläge zum Thema vorzulegen¹⁵⁵.

Konkrete Vorgaben für den Schutz der biologischen Vielfalt vor den Gefahren durch gebietsfremde invasive Arten macht **Artikel 8 lit. h CBD**:

¹⁵¹ *McNeely/Mooney/Neville/Schei/Waage* (Hrsg.) (2001).

¹⁵² GISP ist ein internationales Netzwerk, in dem Experten, wie Wissenschaftler, Juristen, politische Aktivisten und Umweltaktivisten, auf freiwilliger Basis zusammenarbeiten; GISP wird von drei Partnerorganisationen unterstützt: der IUCN - The World Conservation Union, CAB International und SCOPE (The Scientific Committee on Problems of the Environment), der Sitz von GISP ist Kapstadt, Südafrika; siehe ausführlich: <http://www.gisp.org> (letzter Zugriff: September 2006).

¹⁵³ In: *Shine/Williams/Gündling* (2000), Anhang II.

¹⁵⁴ Die IUCN - The World Conservation Union (IUCN steht für *International Union for Conservation of Nature and Natural Resources*).

¹⁵⁵ COP IV/1/C (1998).

„Jede Vertragspartei wird, soweit möglich und sofern angebracht, die Einbringung nichteinheimischer Arten, welche Ökosysteme, Lebensräume oder Arten gefährden, verhindern, diese Arten kontrollieren oder beseitigen¹⁵⁶.“

Übergeordnetes Schutzgut von Art. 8 lit. h CBD i.V.m. Art. 1 CBD ist die biologischen Vielfalt. In Artikel 2 der CBD wird der Begriff **biologische Vielfalt** wie folgt definiert:

„Im Sinne dieses Übereinkommens (...) bedeutet ‚biologische Vielfalt‘ 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, zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme¹⁵⁷.“

Mit anderen Worten biologische Vielfalt ist die Variabilität von Leben in allen Formen, Ebenen und Verknüpfungen¹⁵⁸. Dabei bezieht sich der Begriff nicht auf die Summe aller Ökosysteme, Arten und genetischen Materialien. Vielmehr bildet biologische Vielfalt die Variabilität innerhalb und zwischen diesen Faktoren. Das Schutzziel ist umfassend und soll alle Ausprägungen biologischer Vielfalt, also terrestrische genauso wie aquatische Ökosysteme, einschließen. Die CBD unterscheidet **drei Ebenen** der biologischen Vielfalt: Die Vielfalt der Ökosysteme, die Vielfalt der Arten und die Vielfalt innerhalb der Arten, wobei letztere sowohl die genetischen Variationen zwischen wie auch innerhalb von Populationen einschließt¹⁵⁹.

Auch Art. 8 lit. h CBD nennt als **konkrete Schutzgüter** Ökosysteme, Lebensräume und Arten. Art. 2 CBD führt zum Begriff **Ökosystem** aus: „Im Sinne dieses Übereinkommens (...) bedeutet ‚Ökosystem‘ einen dynamischen Komplex von Gemeinschaften aus Pflanzen, Tieren und Mikroorganismen sowie deren nicht lebender Umwelt, die als funktionelle Einheit in Wechselwirkung stehen¹⁶⁰.“

¹⁵⁶ Art. 8 h) CBD: “Each Contracting Party shall, as far as possible and as appropriate:

Prevent the introduction of, control or eradicate those alien species, which threaten ecosystems, habitats or species”.

¹⁵⁷ Art. 2 CBD: “For the purpose of this convention **Biological diversity** means the variability among living organisms from all sources including, inter alia, terrestrial, marine and other aquatic ecosystems and the ecological complexes of which they are part; this includes diversity within species, between species and of ecosystems”.

¹⁵⁸ Glowka/Burhenne-Guilmin/Synge/McNeely/Gündling (1999), S. 16.

¹⁵⁹ Glowka/Burhenne-Guilmin/Synge/McNeely/Gündling (1999), S. 17.

¹⁶⁰ Art. 2 CBD: “For the Purpose of this Convention **ecosystem** means a dynamic complex of plant, animal and micro-organism communities and their non-living environment interacting as a functional unit”.

Ein Ökosystem ist also ein System aus sich gegenseitig beeinflussenden biotischen und abiotischen Bestandteilen, die zusammen als eine funktionelle Einheit zu betrachten sind¹⁶¹. Die Definition impliziert eine gewisse Abgeschlossenheit des Systems. Ökosysteme können sehr kleine, kurzlebige Einheiten sein, wie z.B. verrottendes Laub auf dem Waldboden oder auch größere und langlebige Systeme, wie ein ganzer Wald¹⁶². In großen Ökosystemen kann also eine Vielzahl von kleinen Ökosystemen existieren. Im Zusammenhang mit Zielen des Naturschutzes wird unter Ökosystem in der Regel eine größere Einheit verstanden.

Lebensräume sind in Abgrenzung dazu nach Art. 2 CBD: „Im Sinne dieses Übereinkommens...meint ‚Lebensraum‘ den Ort oder den Gebietstyp, an beziehungsweise in dem ein Organismus oder eine Population von Natur aus vorkommt¹⁶³.“

Lebensraum (Habitat) bezeichnet also den Bereich eines Biotops, der von einer bestimmten Art tatsächlich besiedelt wird. Eine Art kann in verschiedenen Ökosystemen leben, aber nur in einem bestimmten Typ von Habitat¹⁶⁴.

Schließlich sind als Schutzgut Arten in Art. 8 lit. h CBD aufgeführt. Im Kontext der CBD umfasst der Begriff Art auch die innerartliche Vielfalt¹⁶⁵. Das heißt, die Bedrohung einer Art ist auch dann gegeben, wenn eine Unterart oder Population einer Art gefährdet ist¹⁶⁶.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Schutzrichtung von Art. 8 lit. h CBD umfassend ist. Es werden alle Typen von Ökosystemen und alle taxonomischen Ebenen eingeschlossen. Ausnahmen sind nicht vorgesehen.

Als **bedrohenden Faktor** nennt Art. 8 lit. h der CBD „gebietsfremden Arten, welche Ökosysteme, Lebensräume oder Arten gefährden“.

Zunächst ist zu klären, was unter **gebietsfremden Arten** im Sinne der CBD zu verstehen ist. Die Guiding Principles¹⁶⁷ führen dazu aus: „ ‚Gebietsfremde Art‘ bezieht sich auf eine Art, eine Unterart, oder auf ein niedrigeres Taxon, das außerhalb seines natürlichen vergangenen oder gegenwärtigen Verbreitungsgebiets eingeführt wurde, und beinhaltet sämtliche

¹⁶¹ Siehe *Glowka/Burhenne-Guilmin/Synge/McNeely/Gündling* (1999), S. 20 f.

¹⁶² *Glowka/Burhenne-Guilmin/Synge/McNeely/Gündling* (1999), S. 20.

¹⁶³ Art. 2 CBD: “For the Purpose of this Convention **Habitat** means the place ore type of site where an organism or population naturally occurs”.

¹⁶⁴ *Glowka/Burhenne-Guilmin/Synge/McNeely/Gündling* (1999), S. 22.

¹⁶⁵ *Glowka/Burhenne-Guilmin/Synge/McNeely/Gündling* (1999), S. 17.

¹⁶⁶ *Glowka/Burhenne-Guilmin/Synge/McNeely/Gündling* (1999), S. 17.

¹⁶⁷ COP (2002), Decision VI/23, Annex.

Bestandteile solcher Arten wie Gameten, Samen Eier oder Diasporen, die überleben und sich in der Folge vermehren könnten¹⁶⁸.“

Gebietsfremde Arten können Tiere, Pflanzen oder Mikroorganismen sein. Die Definition schließt ausdrücklich alle taxonomischen Ebenen unterhalb der Artebene ein. Das bedeutet, Organismen, die derselben Art angehören, können als gebietsfremd anzusehen sein, wenn sie einer Unterart oder Population zuzuordnen sind, die bisher ihren natürlichen Lebensraum nicht in dem betreffenden Gebiet hat oder hatte. Des Weiteren weist die Definition ausdrücklich darauf hin, dass neben ganzen Pflanzen auch alle Pflanzenteile, die zu einer Vermehrung des Organismus geeignet sind, als gebietsfremde Art anzusehen sind. Die IUCN-Guidelines schlagen in leichter Abweichung zur obigen Fassung folgende Definition vor¹⁶⁹: Gebietsfremde Arten sind danach „Arten, die außerhalb ihrer natürlichen Reichweite oder potentiellen Verbreitungsgebiets auftreten“. Durch die Aufnahme des potentiellen Verbreitungsgebiets in die Definition wird klargestellt, dass die natürliche Ausbreitung einer Art nicht erfasst sein soll. Nur Verbreitung unter menschlicher Mithilfe lässt eine Art in die Kategorie gebietsfremde Art fallen¹⁷⁰.

Genetisch veränderte Organismen fallen nicht unter Art. 8 lit. h CBD. Sie sind Gegenstand von Art. 8 lit. g der CBD und auf internationaler Ebene dem Protokoll über die Biologische Sicherheit¹⁷¹ unterworfen.

Art. 8 lit. h CBD richtet sich nicht pauschal gegen alle gebietsfremden Arten. Nur solche gebietsfremden Arten, die Ökosysteme, Habitats oder Arten, also die genannten Schutzgüter, **bedrohen** sind Ziel der geforderten Maßnahmen. Was unter einer Bedrohung zu verstehen ist, geht weder aus dem Vertragstext noch aus den Begleitdokumenten hervor.

Gebietsfremde Arten, die eine Bedrohung für die biologische Vielfalt darstellen, werden im Kontext der CBD auch **invasive gebietsfremde Arten** (invasive alien species – IAS) genannt¹⁷². In den **IUCN-Guidelines** heißt es¹⁷³

¹⁶⁸ Guiding Principles: „**Alien species** refers to a species, subspecies or lower taxon, introduced outside its natural past or present distribution; includes any part, gametes, seeds, eggs, or propagules of such species that might survive and subsequently reproduce“.

¹⁶⁹ IUCN Guidelines for the Prevention of Biodiversity Loss caused by Alien Invasive Species, in: *Shine/Williams/Gündling* (2000), Appendix II; ebenso: *COP* (2002). AIS: Review and Consideration of Options for the Implementation of Article 8 (h), on Alien Species That Threaten Ecosystems, Habitats or Species; Addendum: Use of Terms: Revised Text (UNEP/CBD/COP/6/18Add.1/Rev.1), S. 3.

“**Alien species** means a species, subspecies or lower taxon, **occurring** outside its natural **range** (past or present) and **dispersal potential** (i.e. outside the range it occupies naturally or could not occupy without direct or indirect introduction or care by humans), and includes any part, gametes, seeds, eggs, or propagules of such species that might survive and subsequently reproduce“.

¹⁷⁰ *COP* (2002), UNEP/CBD/COP/6/18Add.1/Rev.1.

¹⁷¹ Cartagena Protocol on Biosafety vom 29.1.2000.

„Gebietsfremde invasive Art meint eine gebietsfremde Art, die sich in natürlichen oder naturnahen Lebensräumen etabliert, eine Ursache für Veränderungen ist und die natürliche Biodiversität bedroht.“

Nach der **Global Strategy**¹⁷⁴ bedeutet „invasive gebietsfremde Art: eine gebietsfremde Art, deren Etablierung und Ausbreitung Ökosysteme, Lebensräume oder Arten mit ökonomischem oder ökologischem Schaden bedroht. Diese Arten sind Gegenstand von Art. 8 lit. h CBD und anderen Instrumenten.“

Die Definition der Global Strategy nimmt neben ökologischen Schäden zusätzlich ökonomische Schäden als Kriterium auf. Zwar stimmt die Beobachtung, dass gebietsfremde Arten auch wirtschaftliche Schäden verursachen können. Ebenso mag die Vermeidung solcher Schäden eine Motivation sein, die Ausbreitung gebietsfremder Organismen zu verhindern. Als Definitionsmerkmal für den Begriff gebietsfremde invasive Art in der CBD ist eine ökonomische Schädigung aber ungeeignet. Eine solche Auffassung findet keinen Halt in Art. 8 lit. h CBD und passt nicht in das Konzept des Abkommens. Schutzziel der CBD ist der Erhalt der biologischen Vielfalt. Dabei wird der biologischen Vielfalt neben einem Eigenwert auch ein Nutzwert für den Menschen zugesprochen. Das Auftreten ökonomischer Schäden wird aber weder vorausgesetzt, noch kann es allein eine Maßnahme nach Art 8 lit. h CBD rechtfertigen. Es kann nur neben einem ökologischen Schaden treten und ist daher für die Definition unpassend. Des Weiteren ist zu kritisieren, dass in der Definition von einem Schaden gesprochen wird, denn Voraussetzung in Artikel 8 lit. h CBD ist nur eine Bedrohung/Gefährdung, nicht aber ein konkreter Schadenseintritt. Diese Ungenauigkeit, die die Maßnahmenrichtung in ein ganz anderes Licht rückt, ist bedenklich, da die Definition ausdrücklich Bezug auf Art. 8 lit. h CBD nimmt und nicht etwa als eigenständig verstanden werden will.

Jede Vertragspartei soll die **Einbringung** gebietsfremder Arten, die die Biodiversität gefährden, verhindern, sowie bereits vorhandene gebietsfremde invasive Arten kontrollieren und beseitigen. In den Guiding Principles¹⁷⁵ wird Einbringung folgendermaßen definiert:

¹⁷² COP (2000), decision V/8; COP (2002), decision VI/23, Annex; Originaltext: „Alien invasive species means an alien species which become **established** in natural or semi-natural ecosystems or habitat, is an agent of change, and threatens native biological diversity“.

¹⁷³ In: Shine/Williams/Gündling (2000), Appendix II; Originaltext: “Invasive alien species: an alien species whose **establishment and spread** threaten ecosystems, habitats or species with **economic or environmental harm**. These are addressed under Article 8(h) of the CBD and other instruments“.

¹⁷⁴ *McNeely/Mooney/Neville/Schei/Waage* (Hrsg.) (2001), Annex 2.

¹⁷⁵ COP (2002), decision VI/23, Annex.

D. Der Schutz der biologischen Vielfalt vor Gefährdungen durch IAS im geltenden Recht

„ ‚Einbringung‘ bezieht sich auf eine direkte oder indirekte Verbringung einer gebietsfremden Art außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes (in der Vergangenheit oder in der Gegenwart) durch den Menschen. Diese Verbringung kann entweder innerhalb eines Staates oder zwischen Staaten oder Gebieten außerhalb der nationalen Hoheitsgebiete stattfinden¹⁷⁶.“ Die CBD versteht Einbringung also sehr weit.¹⁷⁷ Der Begriff meint die Verbringung eines Organismus in einen anderen Naturraum, in welchem die Art natürlicherweise nicht vorkommt. Einbringung geht dabei über den Begriff Einfuhr hinaus. Eine politische Grenze kann, muss beim Einbringungsvorgang aber nicht überschritten werden. Maßgeblich ist vielmehr die Überschreitung einer Grenze im ökologischen Sinne, also einer natürlichen Barriere. Einbringungshandlungen können also auch innerhalb eines Staates stattfinden. Mit der Einbringung muss keine Freisetzung in die freie Natur verbunden sein. Auch muss die Einbringungshandlung nicht auf eine Etablierung der Art abzielen. Aufgrund der Unumkehrbarkeit der möglichen ökologischen Schäden, die gebietsfremde Arten hervorrufen können, und der Komplexität des Problems soll die Prävention bereits bei der bloßen Verbringung der Art in ein anderes geographisches Gebiet ansetzen und nicht erst bei der möglichen Etablierung im Einbringungsgebiet. Das bedeutet aber nicht, dass durch den einmaligen Ortswechsel die Einbringung abgeschlossen ist. Die weitere Verbreitung, sog. sekundäre Ausbringungen¹⁷⁸, Aussetzung oder Ansiedlung der Art im Einbringungsgebiet stellt gleichermaßen eine Einbringung dar. Einbringung bezieht sich nur auf menschliches Handeln. Die natürliche Ausbreitung von Organismen ist nicht erfasst. Ist eine Art allerdings durch menschliche Hilfe in ein geographisches Gebiet gelangt, welches sie auf natürliche Weise nicht erreichen könnte und breitet sich die Art nun in dem neuen Gebiet selbständig weiter aus oder entweicht aus menschlicher Obhut, so ist auch diese Ausbreitung auf die ursprüngliche menschliche Handlung zurückzuführen. Diese zweite Bewegung soll daher auch als Einbringung gelten.

¹⁷⁶ COP (2002), decision VI/23, Annex, Guiding principles, Fußnote 57: „**Introduction** refers to the movement by human agency, indirect or direct, of an alien species outside of its natural range (past or present). This movement can be either within a country or between countries or areas beyond national jurisdiction”.

Etwas abweichend die Definition in COP (2002), decision VI/18:

“**Introduction** means the movement by human agency, of **a species, subspecies, or lower taxon** (including any part, gametes, seeds, eggs, or propagules of such species that might survive and subsequently reproduce) outside of its natural range (past or present) and **dispersal potential**. This movement can be either within or between countries”.

¹⁷⁷ Siehe zur folgenden Interpretation: COP (2002), UNEP/CBD/COP/6/18Add.1/Rev.1.

¹⁷⁸ Guiding Principle 10: “first time intentional introduction and subsequent introductions of IAS...” in: COP (2002), decision VI/23, Annex.

Es soll keine Rolle spielen, ob die Einbringung **beabsichtigt** oder **unbeabsichtigt** erfolgt. Zur Unterscheidung dieser beiden Handlungsformen führen die Guiding Principles aus:

„ ‚beabsichtigte Einbringung‘ bedeutet die bewusste Verbringung und/oder Freisetzung einer gebietsfremden Art außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes durch den Menschen¹⁷⁹.“

Eine beabsichtigte Einbringung liegt vor, wenn gebietsfremde Organismen bewusst eingeführt oder freigesetzt werden. Zu denken ist in diesem Zusammenhang an die Einbringung von Nutz- oder Zierpflanzen bzw. Nutz- oder Haustieren. Zur unbeabsichtigten Einbringung heißt es in den Guiding Principles: „ ‚unbeabsichtigte Einbringung‘ bezieht sich auf alle anderen, nicht beabsichtigten Einbringungen¹⁸⁰.“

Das betrifft beispielsweise die Fallgruppen der Einschleppung durch Verpackungsmaterial, Transportmittel oder Verkehrsbewegungen.

cc. **Verpflichtungen und Schutzmaßnahmen**

Die CBD enthält eine Reihe von **allgemeinen Verpflichtungen** zum Schutz der biologischen Vielfalt insgesamt. Diese Verpflichtungen schließen die Bewältigung der IAS-Problematik ein. Hervorzuheben ist insbesondere **Art. 6 CBD**, der die Vertragsstaaten verpflichtet, „**nationale Strategien**, Pläne oder Programme zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt zu entwickeln oder zu diesem Zweck ihre bestehenden Strategien, Pläne und Programme anzupassen, in denen unter anderem die in diesem Übereinkommen vorgesehenen Maßnahmen, die für die jeweilige Vertragspartei von Belang sind, zum Ausdruck kommen“ sowie „die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt, soweit möglich und sofern angebracht, in ihre diesbezüglichen sektoralen oder sektorenübergreifenden Pläne, Programme und Politiken einzubeziehen“. An einer entsprechenden nationalen Strategie wird in Deutschland zurzeit gearbeitet¹⁸¹. Die deutsche nationale Strategie zum Schutz der Biodiversität (**Biodiversitätsstrategie**) wird

¹⁷⁹ Guiding Principles: “**Intentional introduction** refers to the deliberate movement and/or release by humans of an alien species outside its natural range”.

Ähnlich COP (2002), decision VI/18:

“**Intentional introduction** refers to the purposeful movement by humans of a species outside its natural range and dispersal potential (such introductions may be authorized or unauthorized)”.

¹⁸⁰ Guiding Principles: “**unintentional introduction** refers to all other introductions which are not intentional”.

Etwas genauer in COP (2002), decision VI/18:

“**Unintentional introduction** means introduction of a species outside its natural range and its dispersal potential unwittingly by humans or human delivery systems”.

¹⁸¹ Details zu einem dazu korrespondierenden Forschungsprojekt der Universität Göttingen siehe oben in Kapitel F.1.2.a.

voraussichtlich im Jahr 2007 von der Bundesregierung erstellt und herausgegeben und verpflichtet diese bei der Umsetzung in besonderer Weise. Darüber hinaus werden auch die Bundesländer gemäß der Kompetenzverteilung angesprochen. Ziel der Strategie ist es zudem alle gesellschaftlichen Akteure anzusprechen und einzubinden, um die komplexe Aufgabe der Erhaltung der biologischen Vielfalt durch eine übergreifende Strategie gerecht zu werden. Die CBD ist kein reines Naturschutzabkommen. Die Nutzung – und damit das wirtschaftliche Potenzial der natürlichen Ressourcen – ist ebenfalls ein wesentlicher Aspekt der Erhaltung der Biodiversität. Die nationale Biodiversitätsstrategie ist deshalb auch eine Strategie zur Integration von Naturschutzbelangen in andere Politikbereiche und kann daher als gesamtgesellschaftliches Programm verstanden werden.

Artikel 7 CBD verpflichtet die Vertragsstaaten zur stetigen Überwachung der nationalen Biodiversität. Dadurch sollen Veränderungen und Entwicklungen frühzeitig festgestellt werden. Zudem gibt es generelle Verpflichtungen zur **Förderung der Ausbildung und Forschung** im Bereich der biologischen Vielfalt (Art. 12 CBD), zur **Aufklärung und zur Stärkung der Bewusstseinsbildung in der Öffentlichkeit** (Art. 13 CBD) sowie zum **Informationsaustausch** zwischen den Vertragsstaaten (Art. 17 CBD).

Hervorzuheben ist zudem der **Clearing-House Mechanismus (CHM)**, der in **Artikel 18 Absatz 3 CBD** festgelegt wird. Der CHM ist das zentrale Informations-, Kommunikations- und Kooperationssystem der CBD. Mit dem CHM wollen die Vertragsstaaten der CBD die wissenschaftliche und technologische Zusammenarbeit zwischen allen Ländern fördern und den Austausch sowie den Zugriff auf Informationen und Daten rund um die Umsetzung der CBD unterstützen¹⁸².

Zur Überwachung der Umsetzung der Verpflichtungen der CBD durch die Vertragsstaaten legt **Art. 26 CBD Berichtspflichten** fest. Jede Regierung, die der Konvention beigetreten ist, hat die Pflicht, über die von ihr erreichten Ziele, die umgesetzten Maßnahmen und noch anstehende Probleme zu berichten. Diese Berichte werden zu den Vertragsstaatenkonferenzen, dem Entscheidungsgremium der CBD, eingereicht. Ziel der Arbeit des Sekretariats ist es, die Berichte der unterschiedlichen Länder möglichst vergleichbar zu machen. Sie spricht daher zum Beispiel Empfehlungen zur Gliederung und zu den Inhalten der Berichte aus. Die Vergleichbarkeit der Berichte ist eine Grundvoraussetzung für die Analyse der jeweiligen Fortschritte und Probleme bei der Umsetzung der Ziele der CBD. Zum einem können Erfolge gemessen und die erfolgreichen Maßnahmen

¹⁸² Zum CHM in Deutschland siehe: <http://www.biodiv-chm.de/>.

weiterempfohlen werden, zum anderem können ausstehende Probleme näher erläutert und weiterreichende Maßnahmen gezielt entwickelt werden¹⁸³.

Besondere Maßnahmen zum Schutz der Biodiversität vor den Gefahren durch gebietsfremde invasive Arten enthält Art 8 lit. h CBD, der die Vertragsstaaten neben der **Verhinderung der Einbringung** von IAS auch dazu verpflichtet, bereits eingeschleppte oder eingeführte gebietsfremde Arten zu kontrollieren und auszurotten bzw. zu beseitigen. Der Begriff **kontrollieren** wird weder in der CBD selbst noch in einem der Begleitdokumente definiert. Zur **Ausrottung** heißt es in decision 6/18 der COP¹⁸⁴: „ ‚Ausrottung‘ bedeutet die vollständige Beseitigung einer gebietsfremden invasiven Art aus einem geographischen Gebiet¹⁸⁵.“

Ähnlich lautet die Definition in der Global Strategy¹⁸⁶:

„Ausrottung: die Ausrottung der gesamten Population einer gebietsfremden Art in einem geregelten Gebiet. Vollständige Beseitigung der gebietsfremden invasiven Art¹⁸⁷.“

Die Beseitigung/Ausrottung meint also mehr als die bloße Reduktion einer Population oder die Verhinderung der weiteren Ausbreitung. Die Beseitigung zielt auf die komplette Vernichtung einer Population ab. Dabei sollen die konkreten Beseitigungsmaßnahmen auf ein bestimmtes kontrolliertes Gebiet beschränkt werden. Im Rückschluss aus der Definition von Beseitigung können unter Kontrolle nur Maßnahmen zu verstehen sein, die eine Reduktion des Bestandes oder Eindämmung der Ausbreitung der Art zum Ziel haben, aber nicht zu deren vollständiger Beseitigung führen können bzw. sollen. Zu denken ist dabei an Beobachtungsmaßnahmen, Meldepflichten oder Auflagen für den Besitz bestimmter Arten.

Die CBD enthält keine Vorgaben darüber, mit welchen **Instrumenten** die Vertragsstaaten diese Verpflichtungen der Prävention, Kontrolle und Beseitigung umsetzen sollen. Insbesondere enthält Art. 8 lit. h CBD keinen expliziten Regelungsauftrag. Es besteht also nicht unbedingt eine Verpflichtung zur Rechtsetzung. Art. 8 lit. h CBD ist vielmehr als **Sachauftrag** formuliert, der den Vertragsstaaten bei der **Umsetzung** großen **Gestaltungsspielraum** lässt. Soweit die staatlichen Maßnahmen zur Umsetzung der CBD-Verpflichtungen jedoch Eingriffscharakter haben, müssen diese Maßnahmen auf eine

¹⁸³ Die bisher vorgelegten Berichte sind im Internet veröffentlicht unter: <http://www.biodiv-chm.de/Umsetzung/Nationalberichte>.

¹⁸⁴ COP (2002), UNEP/CBD/COP/6/18Add.1/Rev.1.

¹⁸⁵ COP decision 6/18: „**Eradication** means eliminating the invasive alien species completely from a geographic area“.

¹⁸⁶ McNeely/Mooney/Neville/Schei/Waage (Hrsg.) (2001); gleich lautend: *Secretariat of the CBD* (2001), S. 31.

¹⁸⁷ Global Strategy: „Eradication: the extirpation of the entire population of an alien species in a managed area; eliminating the IAS completely“.

D. Der Schutz der biologischen Vielfalt vor Gefährdungen durch IAS im geltenden Recht

gesetzliche Grundlage gestützt werden. Das folgt aus dem rechtsstaatlichen Grundsatz des Vorbehalts des Gesetzes, der aus Art. 20 Grundgesetz abzuleiten ist.

Der Handlungsauftrag wird dadurch eingeschränkt, dass die Maßnahmen nur **soweit möglich und sofern angebracht** ergriffen werden sollen. Den Vertragsstaaten bleibt durch diesen Passus bei der Umsetzung ihrer Verpflichtungen ein substantielles Handlungsermessen, das sie unter Beachtung des Verhältnismäßigkeitsprinzips auszuüben haben¹⁸⁸. Damit wird der Tatsache Rechnung getragen, dass eine vereinheitlichte und umfassende Erfüllung der Handlungsanforderungen weder möglich noch sinnvoll wäre. Denn der Problembereich gebietsfremde Arten stellt sich in den verschiedenen geographischen Regionen unterschiedlich dar. Während zum Beispiel Ökosysteme auf Inseln besonders gefährdet sind, zeigen sich kontinentale Gebiete im Allgemeinen resistenter gegenüber den Gefahren durch gebietsfremde Arten. Jeder Staat ist also mit eigenen, speziellen Herausforderungen konfrontiert und muss daher auch eigene kontext-spezifische Lösungsansätze entwickeln.

Sanktionen gegenüber den Vertragsstaaten bei Nichterfüllung sind in der CBD nicht vorgesehen. Als einziges Kontrollinstrument nennt die CBD in Artikel 26 eine Pflicht zur Berichterstattung, nach der die Vertragsparteien in regelmäßigen Abständen die zur Umsetzung der CBD getroffenen Maßnahmen sowie deren Wirksamkeit in Hinblick auf die Verwirklichung der Vertragsziele darzulegen haben.

dd. Handlungsumfang und Bedeutung des Vorsorgeprinzips

Es kann für die Vertragsstaaten schwierig sein zu bestimmen, wie weit der Handlungsauftrag zur Prävention reicht. Es sind zwar alle Formen von Einbringungshandlungen erfasst. Die CBD trifft aber keine eindeutigen Aussagen darüber, unter welchen Voraussetzungen eine Bedrohung der biologischen Vielfalt vorliegt. Unklar ist, ob eine bestimmte Gefahren- oder Schadschwelle überschritten werden muss, ob eine konkrete Bedrohung vorausgesetzt wird oder eine abstrakte Gefährdung der Schutzgüter der biologischen Vielfalt ausreicht, um die Vertragsstaaten zum Handeln zu verpflichten. Auch in den begleitenden soft-law-Dokumenten der CBD, die die Umsetzung der CBD unterstützen sollen, fehlen bisher Fachkonzepte, die die Entscheidung zum Handeln und den angemessenen Handlungsumfang der Vertragsstaaten unterstützen. Die Guiding Principles sprechen zwar davon, alle eingreifenden Maßnahmen auf die Grundlage einer Risikoanalyse zu stellen, es gibt aber keine Hinweise, wie ein solches Risikoanalyseverfahren ausgestaltet sein soll. Aus dem in Paragraph 9 der Präambel der CBD verankerten Gedanken des **Vorsorgeprinzips**, der auch in den Guiding Principles ausdrücklich als Handlungsmaxime aufgenommen wurde, lässt sich

¹⁸⁸ So Köck (2003), in: Wolff/Köck, S. 115.

jedoch schließen, dass ein Handeln schon dann geboten sein kann, wenn eine Gefahr nicht sicher auszuschließen ist. Nach diesem Verständnis kann schon unvollständiges Wissen eine Handlungspflicht für die Vertragsstaaten auslösen.

Im Bereich des internationalen Rechts ist die Rolle des Vorsorgeprinzips nicht unumstritten¹⁸⁹. Das Vorsorgeprinzip hat in unterschiedlicher Ausformung in viele völkerrechtliche Verträge und Abkommen Eingang gefunden. Trotz der wachsenden Präsenz des Vorsorgeprinzips im internationalen Recht bestehen immer noch erhebliche Meinungsverschiedenheiten über seinen Inhalt. Eine allgemeine anerkannte Definition des Vorsorgeprinzips existiert nicht. Neben dem allgemeinen Verständnis des Vorsorgeansatzes, dass es im Fall wissenschaftlicher Ungewissheit vorzuziehen ist eine zu strenge Regulierung zu wählen als eine zu schwache, wird das Vorsorgeprinzip nahezu bei jeder neuen Nennung anders formuliert¹⁹⁰. Der aufgrund der großen Anzahl beteiligter Staaten wohl am weitesten anerkannte Nachweis des Vorsorgeprinzips¹⁹¹ findet sich in **Prinzip 15 der Rio-Deklaration**. Dort heißt es: „Zum Schutz der Umwelt wenden die Staaten im Rahmen ihrer Möglichkeiten weitgehend den Vorsorgeansatz an. Drohen schwerwiegende oder unumkehrbare Schäden, so darf ein Mangel an vollständiger wissenschaftlicher Gewissheit nicht als Grund genutzt werden, kosteneffektive Maßnahmen zur Vermeidung von Umweltverschlechterungen aufzuschieben“¹⁹².

Das Vorsorgeprinzip wird hier nicht als Handlungspflicht, sondern als Einwendungsausschluss formuliert. Es wird das Verbot der Einwendung noch bestehender wissenschaftlicher Unsicherheit ausgesprochen. Prinzip 15 der Rio-Deklaration weist einen für internationale Dokumente vergleichsweise strikten Wortlaut auf. Die rechtliche Bedeutung dieser verpflichtenden Formulierung wird jedoch dadurch abgeschwächt¹⁹³, dass es sich bei der Rio-Deklaration um ein unverbindliches Dokument handelt, das dem soft-law zuzurechnen ist. Die Rio-Deklaration entfaltet keine völkerrechtliche, sondern lediglich eine

¹⁸⁹ Auf Ebene des europäischen Rechts sowie im deutschen Recht ist das Vorsorgeprinzip als Grundsatz des Umweltrechts dagegen anerkannt und seine Anwendung etabliert.

¹⁹⁰ *Saladin*, Int J Occup Environ Health, 2000: 270-280, S. 273 ff.; *Böckenförde*, ZaöRV, 2003: 313-331, S. 314.

¹⁹¹ *Erben* (2005), S. 35.

¹⁹² englischer Originaltext: Principle 15 Rio-Declaration: „In order to protect the environment, the precautionary approach shall be widely applied by States according to their capabilities. Where there are threats of serious or irreversible damage, lack of full scientific certainty shall not be used as a reason for postponing cost-effective measures to prevent environmental degradation.“

¹⁹³ *Böckenförde*, ZaöRV, 2003: 313-331, S. 318-319.

D. Der Schutz der biologischen Vielfalt vor Gefährdungen durch IAS im geltenden Recht

außerrechtliche politisch-moralische Bindungswirkung¹⁹⁴. Auf Prinzip 15 der Rio-Deklaration wird in verschiedenen verbindlichen völkerrechtlichen Verträgen verwiesen. Zum Teil finden sich solche Verweise in der Präambel, wie zum Beispiel in der CBD, wodurch das Vorsorgeprinzip zwar nicht zum verbindlichen Vertragsbestandteil wird, jedoch bei der Auslegung des Vertrages als Leitidee berücksichtigt werden muss¹⁹⁵.

Nicht nur der Inhalt, sondern auch Status und Verbindlichkeit des Vorsorgeprinzips im Völkerrecht sind umstritten. Soweit das Vorsorgeprinzip noch keinen ausdrücklichen Eingang in den verbindlichen Vertragstext gefunden hat, stellt sich die Frage, ob es bei der Auslegung und Umsetzung völkerrechtlicher Verträge zumindest als Bestandteil des ungeschriebenen Völkerrechts zu berücksichtigen ist. Das Vorsorgeprinzip im Umweltrecht wird teilweise als allgemeines Prinzip des Völkerrechts bzw. als Prinzip des Völkergewohnheitsrechts oder auch als allgemeiner Rechtsgrundsatz des Völkerrechts angesehen. Diese Ansichten sind jedoch alle sehr umstritten¹⁹⁶. Auch wenn nach dem aktuellen Stand des Diskurses keine eindeutige völkerrechtliche Einordnung des Vorsorgeprinzips vorgenommen werden kann, so ist die wachsende Bedeutung des Prinzips allein aufgrund seiner sich stetig verdichtenden vertraglichen Verankerung nicht aufzuhalten. Das Vorsorgeprinzip hat jedenfalls im Bereich des *Umweltvölkerrechts* auch über seine ausdrückliche vertragliche Verankerung hinaus eine Leitfunktion und entfaltet als moralisch-politisch wirkendes und noch stärker als teilweise anerkanntes, völkergewohnheitsrechtliches Prinzip **Einfluss auf die Auslegung und Anwendung des Völkerrechts**¹⁹⁷.

Die Vertragsstaaten der CBD müssen dem Handlungsauftrag der CBD also auch dann nachkommen, wenn im Einzelfall keine gesicherten wissenschaftlichen Erkenntnisse über das Risiko gebietsfremder invasiver Arten vorliegen.

¹⁹⁴ Beyerlin/Marauhn (1997), S. 7-8; Graf Vitzthum (2004), in: Graf Vitzthum, Völkerrecht, 5. Abschnitt, Rn. 107; Kimminich/Hobe (2004), S. 199/485.

¹⁹⁵ Siehe Puth (2005), in: Hilf/Oeter, WTO, § 30 Rn. 20; Glowka/Burhenne-Guilmin/Synge/McNeely/Gündling (1999), S. 9. Im **Cartagena Protocol on Biosafety** ist das Vorsorgeprinzip dagegen in Artikel 1 und damit im operationellen Teil des Abkommens mit verbindlichem Charakter für das gesamte Protokoll verankert. Als Konsequenz sind sämtliche Vorgaben des Protokolls in der Sichtweise des Vorsorgeprinzips, wie es in Prinzip 15 der Rio-Deklaration formuliert ist, umzusetzen. So mit weiteren Ausführungen Böckenförde, ZaöRV, 2003: 313-331, S. 31.

¹⁹⁶ Siehe zum Stand des Streitens zum Beispiel Beyerlin/Marauhn (1997), S. 6, 22/24; Erben (2005), S. 22, 231 ff.; Kimminich/Hobe (2004), S. 477; Commission (2000), S. 10; Köck (2005), in: Hansjürgens/Nordbeck, S. 90.

¹⁹⁷ Siehe ausführlich: Erben (2005), S. 255.

ee. Bewertung

Auf Ebene des internationalen Rechts verpflichtet kein anderes rechtlich verbindliches Instrument so umfassend zu Handlungen bezüglich des Umgangs mit gebietsfremden invasiven Arten wie Artikel 8 lit. h der CBD¹⁹⁸. Daher kommt der Regelung außerordentliche Bedeutung zu. Die CBD und ihre Begleitdokumente sind wegweisend für die Schaffung konkreter nationaler gesetzlicher Regelungen¹⁹⁹. Der Handlungsauftrag von Artikel 8 lit. h CBD ist weit gefasst. Die Vertragsstaaten werden verpflichtet, soweit möglich und sofern angebracht, jegliche Einbringung gebietsfremder invasiver Arten zu verhindern. Dabei spielt es weder eine Rolle, ob die Einbringung beabsichtigt oder unbeabsichtigt erfolgt, noch beschränkt sich die Forderung auf bestimmte Einbringungswege. Die Schutzgüter von Art. 8 lit. h CBD umfassen alle drei Ebenen der Biodiversität, also neben Ökosystemen und Arten auch die genetische Vielfalt. Wichtig ist zudem die Beschränkung des Handlungsauftrages auf Maßnahmen nur gegen solche gebietsfremden Arten, die die biologische Vielfalt bedrohen. Damit grenzt sich die CBD von dem wissenschaftlich-biologischen Verständnis des Begriffes invasiv ab, und stellt klar, dass nicht gebietsfremde Arten an sich Ziel der Maßnahmen sein sollen, sondern nur diejenigen gebietsfremden Arten, deren Einbringung mit einer potentiellen Schädigung für die Biodiversität verbunden sind.

Die CBD sieht sich dem Prinzip der nachhaltigen Entwicklung verpflichtet, wonach ökonomische und ökologische Aspekte gemeinsam betrachtet und zur Lösung globaler Probleme vereint werden. Maßnahmen nach Art. 8 h CBD sind nach dem Verständnis des Begriffes invasiv im Rahmen der CBD jedoch nur soweit gefordert wie zumindest *auch* eine Gefährdung der biologischen Vielfalt gegeben ist. Eine Bedrohung allein ökonomischer Werte verpflichtet nach der CBD nicht zum Vorgehen gegen gebietsfremde Arten. Die Begrenzung des Verständnisses des Begriffes invasiv auf eine Bedrohung der biologischen Vielfalt wird im Lichte der Komplexität des Problems invasive gebietsfremde Arten zum Teil kritisiert²⁰⁰; denn invasive gebietsfremde Arten gefährden nicht nur die Natur, sondern können auch die menschliche Gesundheit, sowie ökonomische und kulturelle Werte bedrohen²⁰¹. Allerdings ist zu beachten, dass die Aspekte des Gesundheitsschutzes und des Schutzes vor ökonomischen Schäden durch gebietsfremde invasive Arten – beispielsweise in der Landwirtschaft – bereits in anderen Abkommen eine starke Berücksichtigung finden.

¹⁹⁸ Siehe *Shine/Williams/Gündling* (2000), S. 14.

¹⁹⁹ Zum Umsetzungsprozess der CBD: *Glowka/Burhenne-Guilmin/Synge/McNeely/Gündling* (1999), S. 6.

²⁰⁰ So zum Beispiel bei *Miller/Gunderson* (2004), S. 7.

²⁰¹ Ausführlich dazu Kapitel C.

D. Der Schutz der biologischen Vielfalt vor Gefährdungen durch IAS im geltenden Recht

Art. 8 lit. h CBD verpflichtet zu Maßnahmen der Prävention, der Kontrolle und der Beseitigung gebietsfremder invasiver Arten. Die Wahl der Instrumente, mit denen diese Verpflichtungen umgesetzt werden, bleibt den Vertragsstaaten überlassen. Da Art. 8 lit. h CBD als Sachauftrag formuliert ist, müssen die Vertragsstaaten zum Schutz vor IAS nicht zwingend rechtliche Regelungen schaffen. Eine adäquate Umsetzung ist auch durch administrative Maßnahmen, wie zum Beispiel Bewusstseinsbildung oder im Wege kooperativen Handelns, möglich. Eingreifende Maßnahmen bedürfen jedoch stets einer rechtlichen Grundlage.

Schwierigkeiten bei der Umsetzung der Verpflichtungen des Artikels 8 lit. h CBD bereiten die vielen unbestimmten Rechtsbegriffe und die insgesamt recht unkonkret gehaltenen Pflichten. Insbesondere das Fehlen geeigneter Entscheidungskriterien zur Bestimmung des Begriffs der Bedrohung der biologischen Vielfalt erschwert eine effektive Umsetzung.

Die von der Vertragsstaatenkonferenz entwickelten Guiding Principles²⁰² bieten einige Interpretationshinweise und Konkretisierungshilfen. Diese Leitlinien gehören aber nicht zum verbindlichen Vertragsbestandteil der CBD, sondern sind dem soft law zuzuordnen. Allgemein gehaltene Verpflichtungen sind typisch für multilaterale Abkommen, da sie die Erzielung eines Konsenses der Vertragsstaaten erleichtern. Die Spannung zwischen staatlicher Souveränität und Staatengemeinschaftsinteresse, die oft in Vollzugs- und Durchsetzungsschwierigkeiten resultiert, ist eine notorische Schwäche des internationalen Umweltrechts. Für den Vollzug internationaler Abkommen kommt erschwerend hinzu, dass dem Völkerrecht im Gegensatz zum modernen staatlichen Recht eine zentrale Gewalt zur Durchsetzung des Rechts fehlt. Dies beruht auf dessen Natur als Koordinationsrecht, verbunden mit einem nach wie vor relativ geringen Grad an Institutionalisierung²⁰³. Auch heute noch ist das Völkerrecht in erster Linie darauf angewiesen, dass seine Normen freiwillig befolgt werden, also Akzeptanz finden²⁰⁴. Die Erfüllungskontrolle bezüglich der Pflichten von Artikel 8 h CBD ist auf eine Berichtserstattungspflicht gegenüber der Vertragsstaatenkonferenz beschränkt. Dass allein auf Grundlage von Staatenberichten eine wirksame Erfüllungskontrolle möglich ist, ist zu bezweifeln. Eine Überprüfung des Wahrheitsgehalts durch Hinzuziehen anderer Informationsquellen scheint unerlässlich²⁰⁵.

²⁰² COP (2002), decision VI/23, Annex.

²⁰³ Beyerlin/Marauhn (1997), S. 73; Kimminich/Hobe (2004), S. 235 f.

²⁰⁴ Beyerlin/Marauhn (1997), S. 73; Kimminich/Hobe (2004), S. 236.

²⁰⁵ Beyerlin/Marauhn (1997), S. 99.

Trotz aller immanenten Schwächen ist Art. 8 lit. h CBD insgesamt gesehen als ein Meilenstein in der Entwicklung rechtlicher Lösungsansätze gegen die Gefährdung der biologischen Vielfalt durch invasive gebietsfremde Arten zu bewerten.

b. Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume – Berner Konvention

Auf pan-europäischer Ebene ist eines der wichtigsten **verbindlichen** Naturschutzabkommen das **Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume**, die so genannte **Berner Konvention**. Das Übereinkommen wurde am 19. September 1979 in Bern geschlossen. Es trat am 6. Juli 1982 in Kraft und hat derzeit 45 Vertragsstaaten²⁰⁶.

Ziel des Übereinkommens ist es, die Zusammenarbeit zwischen den Unterzeichnerstaaten zu fördern, um **wildlebende Pflanzen und Tiere sowie ihre natürlichen Lebensräume** zu erhalten und insbesondere die vom Aussterben bedrohten wandernden Arten zu schützen. Durch die Konvention soll ein Mindestschutz für die meisten wildlebenden Arten und ihre natürlichen Lebensräume und der Vollschutz für eine gewisse Anzahl besonders bedrohter Tier- und Pflanzenarten erreicht werden. Die durch die Konvention geschützten Pflanzenarten sind als streng geschützte Arten in Anhang I der Berner Konvention²⁰⁷ gelistet. Für derzeit ca. 500 streng geschützte Pflanzenarten ist das Pflücken, Sammeln, Abschneiden etc. sowie, soweit erforderlich, auch der Besitz und der Verkauf verboten. Die Lebensräume dieser Arten sollen geschützt werden.

Besondere Vorgaben für den Umgang mit gebietsfremden Arten macht **Artikel 11 Abs. 2 lit b** Berner Konvention. Danach verpflichten sich die Vertragsparteien, „die Einbringung nicht-heimischer Arten streng zu kontrollieren“²⁰⁸.

Eine Definition des Begriffs **nicht-heimische Arten** kann der Konvention nicht entnommen werden. Auch was unter **Einbringung** zu verstehen ist, geht aus dem Konventionstext nicht hervor. Die Berner Konvention selbst enthält keine Aussagen darüber, wie der Schutz der bedrohten Arten vor den Gefahren durch gebietsfremde Organismen konkret ausgestaltet werden soll.

²⁰⁶ Die Verpflichtung der EG und ihrer Mitgliedstaaten ergibt sich aus: Ratsbeschluss 82/461/EG (zuletzt geändert durch Ratsbeschluss 98/145/EG) zur Erhaltung der wandernden wildlebenden Tierarten, in Deutschland in Kraft seit dem 1. April 1985 durch Gesetz vom 17. Juli 1974 (BGBl. II 1984 S. 618), zuletzt geändert durch Art. 23 des Gesetzes vom 9. September 2001 (BGBl. I S. 2331).

²⁰⁷ Die Anhänge II-IV betreffen nur Tiere.

²⁰⁸ Article 11 Abs. 2 lit. b Berner Konvention: “Each contracting party undertakes to strictly control the introduction of non-native species”.

D. Der Schutz der biologischen Vielfalt vor Gefährdungen durch IAS im geltenden Recht

Aufschluss über mögliche Maßnahmentypen und geeignete Instrumente zur Prävention der Einbringung von IAS gibt aber die unter dem Dach der Berner Konvention entwickelte **European Strategy on Alien Invasive Species**²⁰⁹ (im folgenden **European Strategy**). Diese Strategie ist jedoch nicht Teil der verbindlichen Berner Konvention, sondern unverbindlicher Natur. Die Vorgaben der Strategie sind daher als reine Empfehlungen zu verstehen, verpflichten aber die Vertragsstaaten der Berner Konvention nicht.

Sie können den Staaten, die nationale Strategien zum Umgang mit gebietsfremden invasiven Arten entwickeln, eine große Hilfe bieten.

c. **Übereinkommen über den internationalen Handel mit gefährdeten Arten freilebender Tiere und Pflanzen – Washingtoner Artenschutzabkommen**

Das Washingtoner Artenschutzabkommen wurde als völkerrechtlich **verbindliches** Abkommen am 3. März 1973 in Washington D.C. geschlossen und trat am 1. Juli 1976 in kraft²¹⁰.

Ziel des Abkommens ist es, den internationalen Handel mit wildlebenden Arten zu überwachen und zu beschränken, um **Populationen oder Exemplare gefährdeter Arten** in ihren jeweiligen Ursprungsländern zu erhalten. Welche Arten in welchem Umfang geschützt sind, ist durch Listen in den Anhängen des Abkommens festgelegt, die im Abstand von zwei Jahren aktualisiert werden. Die Gefährdung der Biodiversität durch gebietsfremde Arten in den Gebieten, in die sie eingeführt werden, ist kein ausdrücklicher Regelungsgegenstand des Abkommens. **Einfuhrbeschränkungen für gebietsfremde invasive Arten** nach dem Washingtoner Artenschutzabkommen kommen nur in Betracht, wenn die einzuführende Art zugleich im Ursprungsland eine gefährdete Art ist. Das Abkommen hat daher nur eine geringe Bedeutung für die IAS-Problematik.

²⁰⁹ *Genovesi/Shine* (2003); vgl. ausführlich zur European Strategy: Kapitel F I.1.d.

²¹⁰ Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES); in Deutschland in Kraft seit dem 20. Juni 1976 (BGBl. II 1976 S. 1237); Gesetz zum Washingtoner Artenschutzabkommen vom 22. Mai 1975 (BGBl. II 1975 S. 773), geändert durch § 12 des Gesetzes vom 22. Dezember 1983 (BGBl. I S. 1571). Auf Ebene der Europäischen Union wurde das Abkommen durch die Artenschutzverordnung (Verordnung (EG) Nr. 338/97) umgesetzt. Ausführlich zu Inhalt und Entwicklung des Washingtoner Artenschutzabkommens: *Reeve, R.*, in: *ZaöRV*, 2003: 333-354.

d. Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wildlebenden Tierarten – Bonner Konvention

Die Bonner Konvention²¹¹ dient dem Schutz von wandernden Tierarten, unabhängig von nationalen Grenzen und über das gesamte Verbreitungsgebiet der Art hinweg. Je nach Gefährdungsgrad werden die Arten in Kategorien mit unterschiedlichen Schutzanforderungen unterteilt. Ziel ist es, die **natürlichen Lebensräume der gefährdeten Arten** zu erhalten. Zur Erfüllung dieser Aufgabe sollen sich die Vertragsstaaten unter anderem gemäß **Artikel III Absatz 4 c)** Bonner Konvention bemühen, „Einflüssen, welche die Art zur Zeit gefährden können oder weiter zu gefährden drohen, soweit durchführbar und zweckmäßig, vorzubeugen, sie zu verringern oder sie zu überwachen und zu begrenzen, einschließlich der strengen Überwachung und Begrenzung der **Einbürgerung nichteinheimischer Arten** oder der Überwachung, Begrenzung oder Ausmerzungen, sofern sie bereits eingebürgert sind.“

Was unter einer **Einbürgerung**²¹² zu verstehen ist, geht aus dem Vertragstext nicht hervor. Maßnahmen zur Vorbeugung der Einbringung gebietsfremder invasiver Organismen oder Maßnahmen zu deren Beseitigung sind vom Handlungsauftrag des Abkommens jedenfalls nur dann erfasst, falls durch die gebietsfremden Arten die natürlichen Lebensräume der durch das Abkommen geschützten Tierarten gefährdet werden. Vorgaben, mit welchen Instrumenten diese Ziele zu erreichen sind, enthält die Konvention nicht. Ebenso fehlen Hinweise zur Beurteilung der Gefährdung. In Hinblick auf die Prävention der Einbringung gebietsfremder terrestrische Pflanzenarten hat die Bonner Konvention daher nur eine sehr geringe Bedeutung.

e. Abkommen zur Erhaltung der afrikanisch-eurasischen Wasservögel

Das **Abkommen zur Erhaltung der afrikanisch-eurasischen Wasservögel**²¹³ ist Teil der Bonner Konvention zur Erhaltung wandernder wildlebender Tierarten. Geographisch begrenzt ist das Abkommen auf die **Migrationsgebiete** der in den Anhängen gelisteten Vogelarten. Nach **Artikel II Abs. 2 lit. g** des Abkommens zur Erhaltung der afrikanisch-eurasischen Wasservögel „sollen die Vertragsparteien die bewusste Einbringung nicht-heimischer Wasservogelarten in die Umwelt verbieten und alle geeigneten Maßnahmen ergreifen um die

²¹¹ Convention on Conservation of Migratory Species of Wild Animals (CMS). Das internationale Abkommen wurde am 23. Juni 1979 in Bonn unterzeichnet und trat am 1. November 1983 in Kraft. Mittlerweile hat die Konvention 86 Vertragsstaaten (Stand 6/2004), in Deutschland verbindlich seit 1984 durch Gesetz vom 29. Juni. 1984 (BGBl. 1984 II S. 569).

²¹² Im englischen Originaltext Artikel III Absatz 4 c) Bonner Konvention wird der Begriff „introduction“ verwendet. „Introduction“ kann sowohl mit „Einbringung“, „Einführung“ oder auch „Einschleppung“ übersetzt werden, und ist auf jeden Fall ein vielseitigerer Begriff als das deutsche Wort „Einbürgerung“, das willentliches Handeln intendiert.

²¹³ Das Abkommen wurde 1995 beschlossen und trat 1999 in Kraft, BGBl. 1998 II, S. 2498; engl.: Agreement on the Conservation of African-Eurasian Migratory Waterbirds (AEWA).

D. Der Schutz der biologischen Vielfalt vor Gefährdungen durch IAS im geltenden Recht

unbeabsichtigte Freisetzung solcher Arten zu verhindern, wenn die Einbringung oder die Freisetzung die natürliche Flora und Fauna beeinträchtigen würde; falls nicht-heimische Wasservogelarten bereits eingeführt wurden, sollen die Vertragsstaaten alle geeigneten Maßnahmen ergreifen um zu verhindern, dass diese Arten zu einer potentiellen Bedrohung für heimische Arten werden“.

In **Annex 3 Nr. 2.5.** des Abkommens zur Erhaltung der afrikanisch-eurasischen Wasservögel werden die Vertragsparteien aufgefordert,

„soweit sie es für erforderlich erachten, die Einbringung **nicht-heimischer Tier- und Pflanzenarten**, die möglicherweise schädliche Einflüsse auf die in Tabelle 1 gelisteten Populationen haben, zu verbieten“.

Der vorgesehene Anwendungsbereich dieser Regelungen ist sehr begrenzt. Artikel II Abs. 2 lit. g des Abkommens zur Erhaltung der afrikanisch-eurasischen Wasservögel bezieht sich nur auf die absichtliche Einbringung von Wasservögeln. Nach der Vorgabe in Annex 3 kann zwar auch die Einbringung von **gebietsfremden Pflanzenarten** verboten werden, allerdings nur soweit durch die Art negative Auswirkungen auf Populationen der durch das Abkommen geschützten Wasservogelarten zu erwarten sind, was im Hinblick auf die Einbringung gebietsfremder terrestrischer Pflanzenarten sehr unwahrscheinlich sein dürfte. Denn gebietsfremde Pflanzenarten haben in der Regel nur Auswirkungen auf heimische Pflanzen, nicht jedoch auf Tiere.

f. **Übereinkommen über Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel, von internationaler Bedeutung – Ramsar Konvention**

Ursprünglich lag der Zweck der **Ramsar Konvention**²¹⁴ in der Erhaltung und der wohlausgewogenen Nutzung von Feuchtgebieten (siehe Art. 3.1. Ramsar Konvention), insbesondere in ihrer Funktion als Lebensraum für Wasser- und Watvögel. Inzwischen wurde das Abkommen weiterentwickelt und umfasst nun alle Aspekte des Schutzes und der Nutzung von **Feuchtgebieten** und trägt damit der Bedeutung von Feuchtgebieten für den Erhalt der biologischen Vielfalt Rechnung. Kernstück des Schutzes ist die Liste international bedeutender Feuchtgebiete. Die in der Liste eingetragenen Feuchtgebiete sind von den Vertragsstaaten zu erhalten und zu schützen.

²¹⁴ The Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitats (häufig genannt: Ramsar Convention oder Convention on Wetlands); in Deutschland in Kraft seit dem 25. Juni 1976 durch Bekanntmachung vom 16. Juli 1976 (BGBl. 1976 II, S. 1265). Das am 2. Februar 1971 in Ramsar beschlossene internationale Abkommen trat 1975 in Kraft. Mittlerweile hat das Abkommen 138 Vertragsparteien (Stand Februar 2006).

Die Konferenz der Vertragsstaaten hat verschiedene Resolutionen verabschiedet, die sich mit gebietsfremden invasiven Arten befassen. In **Resolution VII.14**²¹⁵ der Ramsar Konvention werden die Vertragsparteien dringend aufgefordert, innerhalb ihres Hoheitsbereichs alle **invasiven gebietsfremden Arten** in Feuchtgebieten zu identifizieren und geeignete Maßnahmen zu entwickeln und anzuwenden, um die Einbringung und Ausbreitung solcher Arten zu verhindern bzw. bereits vorhandene gebietsfremde Arten zu kontrollieren und zu beseitigen. **Resolution VIII.18**²¹⁶ Ramsar Konvention verpflichtet die Vertragsstaaten, **umfassende nationale Strategien** zu entwickeln, um den Gefahren, die von **gebietsfremden Arten** ausgehen, zu begegnen. Die Vertragsparteien sollen bei ihrem Vorgehen insbesondere die **Leitlinien**²¹⁷ zur Umsetzung des wise use-Konzeptes, wie es in Artikel 3.1 der Konvention festgelegt ist, berücksichtigen. Die Leitlinie empfiehlt in I 2. 2) im Sinne einer wise use-Gesetzgebung für Feuchtgebiete, „die **Verpflichtung zur Nichteinführung invasiver gebietsfremder Arten** und zur Ergreifung von Vorbeugemaßnahmen, um die Gefahr einer unbeabsichtigten Einführung auf ein Mindestmaß zu reduzieren; für diese Zwecke sind die bestehenden Richtlinien zu berücksichtigen.“ Außerdem regt die Vertragsstaatenkonferenz eine Kooperation mit den verschiedenen Organen der CBD an²¹⁸. Konkrete Vorgaben zur Ausgestaltung dieser Präventionsmaßnahmen sind weder in der Konvention selbst noch in ergänzenden Dokumenten zu finden.

Der Schutz vor gebietsfremden invasiven Arten bezieht sich in der Ramsar Konvention nur auf die gelisteten Feuchtgebiete. Ein isolierter Schutz bestimmter Biotope wird wohl kaum möglich und sinnvoll sein. Allerdings könnten besonders gefährdete Gebiet im Rahmen eines Gesamtkonzepts verstärkt berücksichtigt werden.

g. Übereinkommen zum Schutz der Alpen – Alpenkonvention

Die internationale Alpenkonvention²¹⁹ wurde 1991 von den Alpenstaaten²²⁰ und der Europäischen Union unterzeichnet. Sie dient dem Schutz des **Naturraums Alpen** und der Förderung der nachhaltigen Entwicklung in den Alpen. Die Konvention selbst trifft keine

²¹⁵ „Invasive species and wetlands“, 1999, Quelle: http://www.ramsar.org/index_key_docs.htm (letzter Zugriff: September 2006).

²¹⁶ „Invasive species and wetlands“, 2002, Quelle: http://www.ramsar.org/index_key_docs.htm (letzter Zugriff: September 2006).

²¹⁷ Resolution 5.5., Annex I “Additional guidance for the implementation of the wise use concept”, Quelle: http://www.ramsar.org/index_key_docs.htm (letzter Zugriff: September 2006).

²¹⁸ Resolution VIII.5, „Partnership and synergies with Multilateral Environmental Agreements and other institutions“, 2002, Quelle: http://www.ramsar.org/index_key_docs.htm (letzter Zugriff: September 2006).

²¹⁹ vom 7.11.1991, siehe: http://www.convenzionedellealpi.org/page1_de.htm (letzter Zugriff: September 2006); BGBl.1994 II, S. 2538.

²²⁰ Deutschland, Frankreich, Italien, Slowenien, Liechtenstein, Österreich und die Schweiz.

Aussage über gebietsfremde invasive Arten. Nach **Artikel 17** des Zusatzprotokolls Naturschutz und Landschaftspflege²²¹ der Alpenkonvention

„gewährleisten die Vertragsparteien, dass wildlebende Tier- und Pflanzenarten, die in einer Region in einer überschaubaren Vergangenheit nicht natürlich vorkamen, dort nicht angesiedelt werden. Sie können hiervon Ausnahmen vorsehen, wenn die Ansiedlung für bestimmte Nutzungen erforderlich ist und keine nachteiligen Auswirkungen für Natur und Landschaft entstehen“.

Bestimmte Instrumente oder andere Umsetzungsempfehlungen werden im Zusatzprotokoll nicht festgelegt. Die Konkretisierung dieser Bestimmung bleibt den Vertragsstaaten überlassen.

3. Sonstiges Schutzrecht

a. Antarktisvertrag

Der Antarktisvertrag²²² ist ein völkerrechtliches Abkommen, das die **Nutzung und den Schutz des staatsfreien Gebietes Antarktis**²²³ regelt. Nach Artikel I des Antarktisvertrages einigen sich die Vertragsstaaten, die Antarktis nur zu friedlichen Zwecken zu nutzen. Jegliche militärische Nutzung des Gebietes ist verboten. Die Antarktis darf nach Artikel II Antarktisvertrag uneingeschränkt zur wissenschaftlichen Forschung genutzt werden. Aspekte des Naturschutzes sind im Antarktisvertrag selbst nicht enthalten. Es besteht jedoch ein Nebenabkommen, das Naturschutzziele für das Gebiet der Antarktis festlegt:

Das **Umweltschutzprotokoll**²²⁴ zum Antarktisvertrag vom 4. Oktober 1991 enthält strenge Einfuhrbestimmungen für gebietsfremde Arten. Die Vertragsparteien verpflichten sich nach **Artikel 2** des Umweltschutzprotokolls

„zum umfassenden Schutz der antarktischen Umwelt sowie der abhängigen und verbundenen Ökosysteme und bezeichnen die Antarktis als ein dem Frieden und der Wissenschaft gewidmetes Naturreservat“.

Nach **Anlage II Artikel 4 Abs. 1** des Umweltschutzprotokolls

²²¹ Quelle: http://www.convenzionedellealpi.org/archive/protocols/protokoll_d_naturschutz.pdf (letzter Zugriff: September 2006).

²²² Ratifiziert am 1. Dezember 1959 in Washington, seit dem 23. Juni 1961 in Kraft; Quelle: <http://www.umweltbundesamt.de/antarktis/usp.htm> (letzter Zugriff: September 2006). Deutschland ist seit 1979 Vertragspartei (BGBl. 1978 II, S. 1517), dem Antarktisvertrag gehören 43 Vertragsstaaten an.

²²³ Das Vertragsgebiet umfasst die Bereiche südlich des 60. Breitengrades und schließt Schelfeisgebiete mit ein.

²²⁴ Siehe: Gesetz zum Umweltschutzprotokoll vom 4. Oktober 1991 zum Antarktis-Vertrag vom 22. September 1994 (BGBl. 1994 II S. 2478); Umweltschutzprotokoll-Ausführungsgesetz vom 22. September 1994 (BGBl. 1994 I, S. 2593), zuletzt geändert durch Verordnung vom 29. Oktober 2001 (BGBl. I, S. 2785).

„dürfen Tier- und Pflanzenarten, die im Gebiet des Antarktis-Vertrages nicht heimisch sind, in dieses Gebiet weder auf das Land oder die Eisbänke noch ins Wasser eingebracht werden, sofern nicht eine Genehmigung erteilt ist“.

Eine solche Genehmigung darf nach **Anlage II Artikel 4 Abs. 3** in Verbindung mit Anhang B des Umweltschutzprotokolls nur für „Kulturpflanzen, Labortiere und Laborpflanzen“ (einschließlich Viren, Bakterien und Pilze) erteilt werden. Es handelt sich also um Organismen, die unter menschlicher Obhut gehalten werden und nicht zur Ausbringung in die freie Natur bestimmt sind. Eine weitere Ausnahme ist für das Einbringen von Nahrung in das Gebiet des Antarktis-Vertrages vorgesehen (Anlage II Artikel 4 Abs. 5). Die Einbringung von wildlebenden gebietsfremden Arten ist ausnahmslos verboten. Allein die Gebietsfremdheit der Art ist hier entscheidend. Eine Gefährdung der Biodiversität als zusätzliches Kriterium wird nicht vorausgesetzt. Der Antarktisvertrag verwirklicht damit ein sehr strenges Verständnis des Vorsorgeprinzips. Dieser umfassende Schutz ist angesichts der Einzigartigkeit dieses Naturraumes auch verhältnismäßig.

b. Internationales Pflanzenschutzabkommen

aa. Regelungsform

Das **internationale Pflanzenschutzabkommen** (International Plant Protection Convention – **IPPC**) ist ein unter dem Dach der FAO entwickelter multilateraler Vertrag, dessen erste Fassung 1952 in Kraft trat²²⁵. Das IPPC ist ein rechtlich **verbindlicher** internationaler Vertrag mit derzeit 117 Vertragsstaaten.

Ziel des IPPC ist es nach Artikel 1, „ein gemeinsames und wirkungsvolles Vorgehen zu sichern, um die Verbreitung und Einfuhr von Pflanzenschädlingen und Schädlingen von Pflanzenerzeugnissen zu verhindern und geeignete Maßnahmen zu deren Bekämpfung zu fördern“²²⁶.

Anliegen des Abkommens ist es, das Interesse eines möglichst unbeschränkten internationalen Warenaustausches mit den Interessen der Vertragsstaaten an wirksamen Schutzmechanismen vor der Einbringung von Schädlingen in Einklang zu bringen.

²²⁵ FAO – Food and Agriculture Organisation of the United Nations. Die letzte überarbeitete Fassung des IPPC von 1997 (angenommen in Rom am 17. November 1997 im Rahmen der 29. Konferenz der FAO) wurde vom Bundestag durch Gesetzesbeschluss am 1. April 2004 angenommen (Gesetzesbeschluss des Deutschen Bundestages: Gesetz zu der in Rom am 17. November angenommenen Fassung des Internationalen Pflanzenschutzabkommens (BR-Drucksache 291/04); in der folgenden Analyse wird der Vertragstext und dessen deutsche Übersetzung in der Fassung des Gesetzesentwurfs der Bundesregierung (BR-Drucksache 9/04) zugrunde gelegt.

²²⁶ Art. 1 IPPC: “to secure common and effective action to prevent the spread and introduction of pests of plants and plant products, and to promote appropriate measures for their control“.

Um möglichst international abgestimmte Pflanzenschutzmaßnahmen zu erreichen, erklären sich die Vertragsparteien durch Artikel X IPPC damit einverstanden, bei der Entwicklung **internationaler Standards für pflanzengesundheitliche Maßnahmen** (International Standard for Phytosanitary Measures – **ISPM**) zusammenzuarbeiten und diese, sofern angemessen, bei der Ergreifung von Pflanzenschutzmaßnahmen zu beachten. Bislang hat die **ICPM** (Interim Commission on Phytosanitary Measures) 21 Standards entwickelt, die von der Convention angenommen wurden. Diese Standards sind rechtlich nicht verbindlich. Sie bilden keine Erweiterung des Vertragstextes des IPPC. Ihre Beachtung ist also nicht verpflichtend. Die Einhaltung der Standards hat für die Vertragsstaaten aber den Vorteil, dass die von ihnen getroffenen Maßnahmen in Einklang mit den Vorgaben des SPS-Abkommens²²⁷ stehen und damit nicht gegen die Regeln des internationalen Warenverkehrs verstoßen. Das **SPS-Abkommen** (Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures) wurde 1994 von der **Welthandelsorganisation** (World Trade Organisation – **WTO**) verabschiedet und soll sicherstellen, dass pflanzengesundheitliche Maßnahmen auf einer wissenschaftlichen Grundlage beruhen und nicht dazu missbraucht werden, den internationalen Warenverkehr in ungerechtfertigter Weise zu beschränken. Nationale pflanzengesundheitliche Maßnahmen – zum Beispiel Einfuhrverbote oder andere Beschränkungen des Handels –, die den phytosanitären Standards entsprechen oder durch sie begründet sind, sind per se als gerechtfertigt vor der WTO anzusehen²²⁸. Neben dem Ziel der Anti-Diskriminierung, fördern die Standards zudem die Transparenz und die Harmonisierung pflanzengesundheitlicher Maßnahmen.

bb. Schutzgut und Schutzrichtung

Seiner Entstehungsgeschichte nach ist das Abkommen allein auf den **Schutz von Kulturpflanzen** ausgerichtet. Ziel war es, die ökonomischen Folgen des Schädlingsbefalls, wie Ernteausfälle oder die mit der Schädlingsbekämpfung verbundenen Kosten, zu minimieren. Darüber hinaus gehende Ziele, insbesondere der Schutz von unkultivierten Pflanzen im Sinne eines Biodiversitätsschutzes wie ihn die CBD postuliert, waren ursprünglich nicht vom internationalen Pflanzenschutzabkommen umfasst.

In der jüngeren Entwicklung des Abkommens wurde der Anwendungsbereich jedoch erweitert, um den Regelungsrahmen des IPPC auch für Ziele des Biodiversitätsschutzes

²²⁷ Übereinkommen über die Anwendung gesundheitspolizeilicher und pflanzenschutzrechtlicher Maßnahmen, vom 15. April 1994, Abl. 1994 L336/40, trat mit Errichtung der WTO in Kraft; englische Bezeichnung: „Agreement On Sanitary And Phytosanitary Measures“

²²⁸ Unger, *Gesunde Pflanzen*, 2004: 80-85, S. 81; ausführlich geht Kapitel E auf die Probleme der IAS-Prävention im Zusammenhang mit dem Welthandel ein.

besser nutzen zu können. Zwischen dem Sekretariat der CBD und der ICPM gab es schon seit Ende der neunziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts intensive Gespräche, die auf eine Verbesserung der Kooperation der CBD und des IPPC zielten²²⁹. Die Kooperationsgespräche mündeten schließlich in ein gemeinsames Memorandum, das eine Reihe von Aktionspunkten zur gegenseitigen Abstimmung, Information und zu gemeinsamen Aktivitäten festlegt²³⁰. Nach der neuen Auslegung des IPPC erstreckt sich dessen Schutz nun auch auf nicht kultivierte Pflanzen, also **Wildpflanzen**²³¹. Diese veränderte Schutzrichtung kommt insbesondere in dem überarbeiteten Standard zur Risikoanalyse von Quarantäne-Schadorganismen zum Ausdruck, wonach nun ökologische Auswirkungen der Organismen in die Analyse mit einbezogen werden sollen²³². Ebenso wird ausdrücklich in Artikel 4 IPPC die Überwachung von Schadorganismen der Wildpflanzen als eine Aufgabe der nationalen Pflanzenschutzorganisationen genannt. Die Schutzrichtung des Abkommens wurde damit um einen naturschutzfachlichen Aspekt ergänzt.

Der **bedrohende Faktor** für die Kultur- und Wildpflanzen sind die Schadorganismen. Nach der Definition in Artikel II IPPC sind **Schadorganismen** „alle Arten, Stämme oder Biotypen von Pflanzen, Tieren oder Krankheitserregern, die Pflanzen oder Pflanzenerzeugnisse schädigen“²³³. Neben **direkten** Schadorganismen sind auch **indirekt** wirkende Schadorganismen von dieser Definition umfasst²³⁴. Nicht berücksichtigt durch das IPPC werden direkte schädliche Auswirkungen auf Tiere, Menschen oder Mikroorganismen. Das Regime des IPPC deckt nur den Schutz von Pflanzen ab. Direkte Schadorganismen sind die klassischen Erreger von Pflanzenkrankheiten in Form von pathogenen Viren, Bakterien, Pilzen oder Schädlinge wie phytophage Insekten. Indirekte Schadorganismen sind Pflanzen, die mit anderen Pflanzen um Licht, Wasser oder Mineralien konkurrieren und sie dadurch verdrängen können, oder in sonstiger Weise negativ auf die Stabilität des betroffenen Ökosystems einwirken. Darunter fallen zum Beispiel Unkräuter²³⁵.

Nach dieser Auffassung können **gebietsfremde invasive Arten als Schadorganismen** im Sinne des IPPC angesehen werden. Allerdings dürfen nach Artikel VI IPPC nicht gegen alle Schadorganismen Pflanzenschutzmaßnahmen ergriffen werden, sondern nur gegen **sog.**

²²⁹ Siehe zum Beispiel: *ICPM* (2001); *COP* (2002), decision VI/20.

²³⁰ *ICPM* (2004).

²³¹ Ausdrücklicher Hinweis in: *FAO* (Hrsg.) (2002), S. 3.

²³² Siehe: *FAO* (Hrsg.) (2003).

²³³ Article II 1. IPPC: pests: Any species, strain or biotype of plant, animal or pathogenic agent injurious to plants or plant products.

²³⁴ *FAO* (Hrsg.) (2002), S. 3.

²³⁵ *Unger*, *Gesunde Pflanzen*, 2004: 80-85, S. 82.

geregelte Schadorganismen²³⁶. Die geregelten Schadorganismen werden in zwei Gruppen eingeteilt: die Quarantäneschadorganismen und die geregelten Nicht-Quarantäneschadorganismen. Die Einstufung einer Art als geregelter Schadorganismus erfolgt durch Risikoanalyse nach einem ISPM.

Für die Anwendbarkeit pflanzengesundheitlicher Maßnahmen nach dem IPPC auf IAS ist die Frage zu klären, ob gebietsfremde invasive Arten als geregelte Schadorganismen eingestuft werden können. Ein **Quarantäne-Schadorganismus** ist „ein Schadorganismus von potentieller ökonomischer Bedeutung für das durch ihn gefährdete Gebiet, der in diesem Gebiet noch nicht auftritt, oder zwar auftritt, aber nicht weit verbreitet ist und amtlichen Überwachungs- und Bekämpfungsmaßnahmen unterliegt“²³⁷. Es müssen bestimmte Voraussetzungen erfüllt sein, um eine Pflanzenart nach ISPM no. 11²³⁸ als Quarantäne-Schadorganismus zu klassifizieren.

Nach traditionellem Verständnis des Pflanzenschutzes konnten gebietsfremde invasive Pflanzenarten nur dann als Quarantäne-Schadorganismen eingestuft werden, wenn sie, zumindest auch, Schädlinge von Kulturpflanzen waren. Der erweiterten Schutzrichtung zur Folge können nun auch reine Schädlinge von Wildpflanzen pflanzengesundheitlichen Maßnahmen unterworfen werden. Nach *Schrader/Unger*²³⁹ „können die meisten Quarantäne-Schadorganismen – entsprechend ihrer Definition – als invasive gebietsfremde Arten bezeichnet werden, sofern sie nicht allein Kulturpflanzen graduell schädigen, außerhalb von Gewächshäusern überleben können, Ökosysteme, Habitate oder Arten bedrohen und für bestimmte Regionen oder Gebiete gebietsfremd sind.“ Daraus kann aber nicht geschlossen werden, dass umgekehrt alle invasiven gebietsfremden Arten als Quarantäne-Schadorganismen anzusehen sind. Diese Entscheidung ist vielmehr im Einzelfall aufgrund der Risikoanalyse zu treffen. Vereinfacht kann aber festgestellt werden, dass gebietsfremde invasive Arten immer dann in den Geltungsbereich des IPPC fallen, wenn sie Pflanzen direkt oder indirekt schädigen²⁴⁰.

Die andere Gruppe geregelter Schadorganismen, gegen die nach dem IPPC pflanzengesundheitliche Maßnahmen vorgesehen sind, sind die **geregelten Nicht-**

²³⁶ Maßnahmen gegen nicht geregelte Schadorganismen sind ausdrücklich nicht erlaubt (Artikel VI Abs. 2 IPPC).

²³⁷ So die Legaldefinition in Article II 1. IPPC: “Quarantine pest: a pest of potential economic importance to the area endangered thereby and not yet present there, or present but not widely distributed and being officially controlled”.

²³⁸ *FAO* (Hrsg.) (2003).

²³⁹ *Schrader/Unger* (2002), in: Kowarik /Starfinger, 275.

²⁴⁰ *Unger*, *Gesunde Pflanzen*, 2004: 80-85, S. 84.

Quarantäneschadorganismen. In Artikel 2 IPPC werden sie definiert als „ein Schadorganismus, der nicht als Quarantäneschadorganismus einzustufen ist und dessen Auftreten an Pflanzen, die zum Anpflanzen bestimmt sind, die vorgesehene Verwendung dieser Pflanzen durch unannehmbare wirtschaftliche Auswirkungen beeinträchtigt und der daher im Hoheitsgebiet der einführenden Vertragspartei gesetzlich geregelt wird“. Die Einstufung gebietsfremder invasiver Arten als geregelte Nicht-Quarantäneschadorganismen ist aus verschiedenen Gründen schwierig. Zum einen wird vorausgesetzt, dass Kulturpflanzen²⁴¹ geschädigt werden. Schädliche Auswirkungen auf Wildpflanzen und andere negative ökologische Auswirkungen finden hier keine Berücksichtigung. Zum anderen sind geregelte Nicht-Quarantäneschadorganismen nicht gebietsfremd, sondern im Einbringungsgebiet bereits etabliert. Die vorgesehenen Maßnahmen für geregelte Nicht-Quarantäneschadorganismen sind daher für die Prävention der Einbringung gebietsfremder invasiver Arten wenig relevant²⁴².

Der **Regelungsbereich** des IPPC erstreckt sich auf den **grenzüberschreitenden Handel mit Pflanzen und Pflanzenteilen**.

Der klassische Ansatz des IPPC hatte insbesondere **unbeabsichtigte Einschleppungen** von Schadorganismen im Blickfeld, die in Zusammenhang mit Handel und Transport von Pflanzen auftreten können. Diese Sichtweise resultierte aus der Fokussierung auf direkte Schädlinge von Kulturpflanzen, die – von wenigen Ausnahmen abgesehen²⁴³ – nicht direkt eingeführt werden.

Nach der klarstellenden neuen Auslegung des IPPC, wonach nun auch explizit indirekte Schadorganismen berücksichtigt werden sollen, sind nun auch **beabsichtigte Einfuhren** von Schadorganismen zu kommerziellen Zwecken denkbar und als möglicher Einbringungsweg einbezogen. Zu den **geregelten Gegenständen** gehören nach Article 1 No. 4 und Article II No. 1 IPPC „alle Pflanzen, Pflanzenerzeugnisse, Lager, Verpackungen, Beförderungsmittel, Behälter, Erde oder Kultursubstrate sowie Organismen, Gegenstände oder Material aller Art, die Schadorganismen, für die pflanzengesundheitliche Maßnahmen für erforderlich erachtet werden, beherbergen oder verbreiten können, insbesondere diejenigen, die beim internationalen Transport verwendet werden“²⁴⁴.

²⁴¹ Kulturpflanzen sind nach Art. II IPPC „Pflanzen, die zum Anpflanzen bestimmt sind“.

²⁴² *Schrader/Unger* (2002), in: Kowarik /Starfinger: 273-284.

²⁴³ Beispielsweise zu Laborzwecken.

²⁴⁴ Article II IPPC: “**Regulated article**—any plant, plant product, storage place, packaging, conveyance, container, soil and any other organism, object or material capable of harbouring or spreading pests, deemed to require phytosanitary measures, particularly where international transport is involved”.

Der Ansatz ist also umfassend. Nicht nur die **Einfuhr** von Schadorganismen kann geregelt werden, sondern auch **alle Handlungen, die mit dem Pflanzenhandel und Pflanzentransport in Zusammenhang stehen**, sind Regelungsgegenstand. Besondere Berücksichtigung finden Präventionsmaßnahmen bezüglich unbeabsichtigter Einschleppungswege. Auch Warensendungen, die nicht im Zusammenhang mit Pflanzen stehen, können pflanzengesundheitlichen Maßnahmen unterzogen werden, wenn von der Verpackung oder den Transportumständen eine Gefahr der Einschleppung von Pflanzenschädlingen ausgeht. Diese strenge Handhabung ist notwendig, da Pflanzenschädlinge häufig Mikroorganismen und daher schlecht erkennbar sind, von ihnen aber zugleich große Schäden verursacht werden können.

cc. **Verpflichtungen und Schutzmaßnahmen**

Das IPPC formuliert keine Verpflichtung, Maßnahmen gegenüber Quarantäne-Schadorganismen zu ergreifen, sondern vielmehr ein **Recht der Vertragsstaaten** dies zu tun. Die im IPPC geregelten Maßnahmen betreffen überwiegend den politisch sensiblen Bereich des internationalen Warenverkehrs²⁴⁵. Nach dem internationalen Handelsrecht darf der zwischenstaatliche Warenverkehr grundsätzlich nicht beschränkt werden, es sei denn es liegen für solche Maßnahmen besondere Rechtfertigungsgründe vor. Solche Rechtfertigungsgründe statuieren die nach dem IPPC entwickelten phytosanitären Standards (ISPM).

Die pflanzengesundheitlichen Maßnahmen sind primär auf die **Prävention** der Einbringung von Schadorganismen gerichtet. Für den Fall, dass die Präventionsmaßnahmen gescheitert sind, sind **Beseitigungs- und Kontrollmaßnahmen** bereits etablierter Schadorganismen vorgesehen. Artikel VII IPPC führt hierzu eine Reihe von möglichen **Instrumenten** auf.

Die beabsichtigte Einbringung von Schadorganismen wird durch unterschiedlich intensive **Beschränkungen des Warenverkehrs** geregelt. Die Beschränkungen betreffen die Einfuhr von bestimmten Pflanzenarten oder anderen geregelten Gegenständen und reichen von stichprobenartigen Kontrollen bis hin zum völligen Verbot der Einfuhr in andere Vertragsstaaten oder in von den Vertragsstaaten eingerichtete **Schutzgebiete**.

Unbeabsichtigte Einschleppungen können verhindert werden, indem an die Einfuhr von Pflanzen, die von bestimmten Schadorganismen befallen sein können, **Auflagen** geknüpft sind. Das können beispielsweise **Quarantänemaßnahmen** für Warenlieferungen sein, die chemische Behandlung von Warensendungen, oder die Einfuhr bzw. Ausfuhr ist vom Vorhandensein eines Pflanzengesundheitszeugnisses (Artikel V IPPC) abhängig, das die Lieferung als frei von Schadorganismen ausweist. Maßnahmen können auch an bestimmte

²⁴⁵ Auf das internationale Handelsrecht wird in Kapitel E vertieft eingegangen.

Verpackungsarten, die erfahrungsgemäß häufig Träger von Schadorganismen sind, geknüpft sein. Zudem sind umfangreiche Kontrollmaßnahmen vorgesehen.

Auch **kooperative Maßnahmen** sind Inhalt des IPPC. Die Vertragsparteien sollen Informationen über den Status – Auftreten, Verbreitung, Abwesenheit etc. – von Schadorganismen sammeln und aktualisieren, um eine Klassifizierung des Schadorganismus zu ermöglichen und geeignete pflanzengesundheitliche Maßnahmen zu finden. Auf Anfrage sollen diese Informationen den anderen Vertragsstaaten zur Verfügung gestellt werden.

Die **Anordnung** und **Durchführung** dieser Maßnahmen obliegt den von den Vertragsstaaten nach Artikel IV IPPC einzurichtenden **nationalen Pflanzenschutzbehörden** (NPPO – National Plant Protection Organisation).

Dem IPPC liegt ein **wissensbasiertes Präventionskonzept** zugrunde. Die pflanzengesundheitlichen Maßnahmen, die nach dem IPPC getroffen werden können, greifen teilweise stark in die Rechte des internationalen freien Handels ein. Daher dürfen die Maßnahmen auch nicht allein aus Vorsorgegesichtspunkten durchgeführt werden, sondern bedürfen zu ihrer Begründung einer **Risikoanalyse** für den konkreten Fall²⁴⁶. Erst wenn das Ergebnis der auf wissenschaftlichen Fakten basierenden Risikoanalyse ein Handeln fordert, können die Vertragsstaaten handelsbeschränkende Mittel einsetzen. Ziel der Maßnahmen ist nicht der völlige Ausschluss eines Risikos, sondern vielmehr, geeignete Mittel zu finden um unter Berücksichtigung von Durchführbarkeitsaspekten und den zur Verfügung stehenden Ressourcen das Risiko zu minimieren.

Besondere Bedeutung haben daher die **Standards**²⁴⁷, die sich mit der Risikoanalyse von Schadorganismen befassen: **ISPM no. 2 (Guidelines for pest risk analysis)**²⁴⁸ behandelt die Risikoanalyse von Schadorganismen im Allgemeinen, **ISPM no. 11 (Pest risk analysis for quarantine pests including analysis of environmental risks)**²⁴⁹ befasst sich mit Quarantäne-Schadorganismen. Die Durchführung einer Risikoanalyse ist die technische Basis für eine Rechtfertigung pflanzengesundheitlicher Maßnahmen (siehe auch Art. VII (2) g IPPC). Für die Frage, ob auf gebietsfremde invasive Arten – oder andere Organismen – Maßnahmen des IPPC angewendet werden können, ist es erforderlich, dass die Art durch den Bewertungsprozess der Risikoanalyse als geregelter Schadorganismus eingestuft wird. Maßnahmen aufgrund von Risikoanalysen liefern die nötige Transparenz, gewährleisten eine

²⁴⁶ Ausführlich: *Schrader* (2003), in: Schriftenreihe des BMVEL "Angewandte Wissenschaft", 145-153.

²⁴⁷ Zu den Standards siehe oben D.III.2.b.aa.

²⁴⁸ *FAO* (Hrsg.) (1996).

²⁴⁹ *FAO* (Hrsg.) (2003).

Rechtfertigung nach den Vorgaben des internationalen Handelsrechts und die Akzeptanz der Maßnahmen durch die betroffenen Staaten²⁵⁰.

Alle Vertragsstaaten müssen für ihre Hoheitsgebiete erneut eine Risikoanalyse hinsichtlich dieser Art durchführen. Die pauschale Erklärung einer Art zu einem Quarantäne-Schadorganismus ist nicht möglich. Die Einstufung als Quarantäne-Schadorganismus bezieht sich immer nur auf ein bestimmtes Gebiet.

Die Standards folgen beide einem **drei-stufigen Aufbau der Risikoanalyse**: Einleitung der Risikoanalyse, Bewertung des Risikos und der Handhabung des Risikos.

(1) Die **Einleitung** der Risikoanalyse beinhaltet die Identifikation des Schadorganismus sowie die relevanten Einbringungswege.

Der Schadorganismus muss eindeutig identifizierbar und abgrenzbar sein. Die taxonomische Einheit für die Bestimmung ist grundsätzlich die Art. Im Einzelfall kann aber auch eine taxonomische Stufe unterhalb der Artebene zur Identifikation festgelegt werden, wenn wissenschaftlich-biologisch begründet werden kann, dass besondere Merkmale der Unterart signifikant abweichen und daher von pflanzengesundheitlicher Bedeutung sind.

Zudem darf der Organismus in dem Gebiet der Risikoanalyse noch nicht aufgetreten sein. Sollte der Schadorganismus bereits in dem Gebiet vorkommen, aber noch nicht weit verbreitet sein, so kann er nur dann pflanzengesundheitlichen Maßnahmen unterworfen werden, wenn er gegenwärtig oder in naher Zukunft einer behördlichen Kontrolle unterliegt.

(2) Die **Risikobewertung** berücksichtigt Kriterien wie die Wahrscheinlichkeit der Einbringung, das Verbreitungs- und Etablierungspotential in einem bestimmten Gebiet, sowie die möglichen quantitativen und qualitativen ökonomischen Folgen, die auch ökologische Auswirkungen umfassen. Das heißt, die möglichen Einbringungswege müssen identifiziert werden und das Einbringungsgebiet muss geeignete biotische und abiotische Bedingungen für die Etablierung des Organismus aufweisen.

Schließlich sollte es eindeutige Hinweise darauf geben, dass der Schadorganismus wahrscheinlich **unzumutbare ökonomische Auswirkungen** im Einbringungsgebiet hervorrufen würde.

Organismen haben negative Auswirkungen auf Pflanzen, wenn sie Pflanzenarten, Pflanzengesellschaften, Ökosysteme oder die Nutzung der Landschaft beeinträchtigen.

Nach den überarbeiteten Kriterien der Risikoanalyse soll die Bewertung der ökonomischen Schäden auch die ökologischen Auswirkungen, d. h. die direkten oder indirekten Auswirkungen auf Wildpflanzen umfassen. Grundsätzlich soll die Bewertung der

²⁵⁰ Hedley (2004), S. 197 f.

ökonomischen Auswirkungen auf Grundlage einer Kosten-Nutzen-Analyse erfolgen. Da eine monetäre Bewertung ökologischer Auswirkungen, wie Umwelt- und Biodiversitätsschäden, mit Schwierigkeiten verbunden sein kann, können diese auch als non-use-values in die Bewertung einfließen.

In dem Standard wird eindeutig festgestellt, dass insbesondere die Bewertung von möglichen ökologischen Schäden häufig mit Unsicherheiten verbunden ist²⁵¹. Daher sollen Daten oder Einschätzungen, die auf unsicherem Wissen beruhen in der Bewertung eindeutig gekennzeichnet werden. Zum Umgang mit diesem unvollständigen Wissen in der Bewertung enthält der Standard keine Aussage.

(3) Im dritten Schritt, dem **Risikomanagement**, werden alle Maßnahmen identifiziert, die zu einer Risikominimierung führen können. Aus diesen Optionen haben die Vertragsstaaten dann diejenigen Maßnahmen auszuwählen, die unter den Gesichtspunkten der Wirksamkeit und der Durchführbarkeit am besten geeignet sind. Dabei ist darauf zu achten, dass der internationale Warenverkehr nur soweit wie unbedingt nötig beschränkt wird. Ein Importverbot sollte nur das letzte Mittel sein.

Die Einbindung **naturschutzfachlichen Sachverständes** in die Risikobewertung von potentiellen Quarantäne-Schadorganismen ist formell festgelegt.

ISPM „Pest Risk Analysis for Quarantine Pests Including Analysis of Environmental Risks“²⁵² nennt verschiedene Parameter, die bei der Bewertung ökologischer Schäden Berücksichtigung finden sollen. Indizien für direkte negative Auswirkungen können beispielsweise die Reduzierung von Schlüssel-Pflanzenarten, Reduzierung von Pflanzenarten, die Hauptbestandteil eines Ökosystems sind, oder Reduzierung gefährdeter Pflanzenarten sein. Daneben sind aber auch indirekte Auswirkungen auf Pflanzen genannt, wie signifikante Auswirkungen auf Pflanzengesellschaften, oder signifikante Veränderungen ökologischer Prozesse oder Ökosystemfunktionen.

Die **Durchführung** dieser Bewertung obliegt den nationalen Pflanzenschutzbehörden.

dd. Bewertung

Auf Grundlage des IPPC können die Vertragsstaaten weit reichende pflanzengesundheitliche Maßnahmen ergreifen. Auch gegen IAS können phytosanitäre Maßnahmen angewandt werden, soweit sie für ein bestimmtes Gebiet als Quarantäneschadorganismus eingestuft wurde. Die Kontrollstrukturen und Verfahren des IPPC sind weltweit etabliert und anerkannt. Hervorzuheben ist insbesondere, dass die pflanzengesundheitlichen Maßnahmen, die auf

²⁵¹ FAO (Hrsg.) (2003), S. 22.

²⁵² FAO (Hrsg.) (2003).

D. Der Schutz der biologischen Vielfalt vor Gefährdungen durch IAS im geltenden Recht

Grundlage der internationalen phytosanitären Standards durchgeführt werden, mit dem internationalen Handelsrecht der WTO in Einklang stehen²⁵³.

Das IPPC besitzt damit das **Potential** in Bezug auf IAS, die Auswirkungen auf Pflanzen haben können, einen wesentlichen Beitrag zur Umsetzung von Art. 8 lit. h CBD zu leisten²⁵⁴.

Zwischen den beiden Abkommen, CBD und IPPC, gibt es schon seit einigen Jahren Kooperationsbestrebungen, die noch intensiviert und optimiert werden könnten²⁵⁵.

Die Möglichkeiten, pflanzengesundheitliche Maßnahmen zur Prävention der Einbringung und Kontrolle gebietsfremder invasiver Arten anzuwenden, haben sich, zumindest formell, enorm vergrößert seit nach der veränderten Auslegung, neben den Kulturpflanzen auch die natürlichen Pflanzen zu Schutzgütern des IPPC erklärt wurden. Allerdings findet eine Umsetzung dieses naturschutzfachlichen Aspektes des internationalen Pflanzenschutzes bislang faktisch kaum statt. Das Potential und damit die Leistungsfähigkeit des IPPC werden hinsichtlich des Biodiversitätsschutzes in Europa bei weitem noch nicht ausgeschöpft²⁵⁶. Jedenfalls lässt sich das in Hinblick auf die bestehenden Listen der Quarantäne-Schadorganismen der **Europäischen Pflanzenschutzorganisation (EPPO)**²⁵⁷ konstatieren. Bisher dienen nur bei drei Gehölzen, den Baumarten Eiche, Buche und den Nadelbäumen, die Quarantäneregelungen bereits dem Schutz von Pflanzen in der freien Natur²⁵⁸. Nach wie vor zielen die Maßnahmen in erster Linie auf den Schutz von Kulturpflanzen ab.

Die nur schleppende Aufnahme gebietsfremder invasiver Arten auf die nationalen und europäischen Quarantänelisten mag damit zusammenhängen, dass es hinsichtlich der negativen ökologischen Auswirkungen vieler gebietsfremder Arten zwar wissenschaftlich begründete Anhaltspunkte, jedoch keine wissenschaftliche Gewissheit in dem Maße gibt, wie es die technischen Standards für phytosanitäre Maßnahmen fordern. Es handelt sich um Fälle von unzureichendem Wissen oder Unsicherheit. Maßnahmen könnten hier nur auf Grundlage des Vorsorgeprinzips getroffen werden. Der Umgang mit Unsicherheiten und die

²⁵³ Siehe: Art. 3 Absatz 2 i.V.m. Anhang A Nr. 3 (c) des Übereinkommens über die Anwendung gesundheitspolizeilicher und pflanzenschutzrechtlicher Maßnahmen (SPS-Abkommen).

²⁵⁴ *Schrader/Unger* (2002), in: Kowarik /Starfinger, S. 275.

²⁵⁵ Siehe oben D.III.2.b.bb.

²⁵⁶ Zumindest in den USA und im pazifischen Raum dagegen wird das IPPC umfassend zur Regelung von invasiven Pflanzen auch auf Nichtkulturland angewendet. Siehe *Unger*, *Gesunde Pflanzen*, 2004: 80-85, S. 82; *Unger* (2002), S. 99; *Schrader/Unger* (2002), S. 282.

²⁵⁷ Die EPPO – European plant Protection Organisation – ist unter dem Dach des IPPC die für Europa zuständige regionale Pflanzenschutzorganisation. Ihr Ziel ist es im Europäischen Raum die Entwicklung koordinierter und harmonisierter pflanzenschutzrechtlicher Maßnahmen zu fördern; siehe: www.eppo.org (letzter Zugriff: September 2006).

²⁵⁸ *Unger*, *Gesunde Pflanzen*, 2004: 80-85, S. 82.

Möglichkeiten der Anwendung des Vorsorgeprinzips sind in den phytosanitären Standards zur Risikoanalyse nicht geregelt. Dies liegt an der engen Verknüpfung des internationalen Pflanzenschutzrechts mit dem stark an gesicherten Wissensgrundlagen orientierten internationalen Handelsrecht. Das Vorsorgeprinzip wird im internationalen Handelsrecht und der entsprechenden Judikatur noch immer mit großer Zurückhaltung betrachtet und findet nur verhalten Eingang und Anerkennung in diesem Rechtsgebiet²⁵⁹.

Dennoch ist eine Tendenz in der Entwicklung des internationalen Pflanzenschutzes in die Richtung zu erkennen, sich in Zukunft weiter für den Schutz vor gebietsfremden invasiven Arten zu öffnen. Bei konsequenter Anwendung des IPPC und der pflanzengesundheitlichen Standards gibt es eindeutig Überschneidungen der Zielrichtungen des IPPC und des Biodiversitätsschutzes im Sinne von Art. 8 lit. h CBD²⁶⁰. Die meisten Forderungen der Guiding Principles, wie die Verhinderung der Einschleppung und Verbreitung von Organismen, Ausrottungsmaßnahmen oder Begrenzungsmaßnahmen, Informationsaustausch über invasive gebietsfremde Organismen und die Gegenmaßnahmen, gezielte Forschung, Risikoanalyse und Vorsorge gehören seit langen zum täglichen Handwerkszeug der Pflanzenschutzdienste²⁶¹.

Es ist jedoch eine verbesserte Abstimmung und Ergänzung der Maßnahmen des Naturschutzes einerseits und des Pflanzenschutzes andererseits nötig, um so die vorhandenen Regelungssysteme unter Nutzung der Synergieeffekte im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung und dem Schutz der biologischen Vielfalt voll auszuschöpfen²⁶². Insbesondere ist verstärkt naturschutzfachlicher Sachverstand in die Entscheidungsbildung des Pflanzenschutzes einzubeziehen um diese Ziele zu verwirklichen. Erforderlich ist auch die Schaffung von Regeln für einen adäquaten Umgang mit Unsicherheiten.

4. Zusammenfassende Bewertung der Regelung von IAS auf Ebene des internationalen Rechts

Auf internationaler Ebene bestehen umfangreiche völkerrechtlich verbindliche Verpflichtungen hinsichtlich der Prävention der Einbringung von IAS²⁶³.

Die Vorgaben sind jedoch sehr allgemein gehalten und beschränken ihre Handlungspflichten, außer im Fall der CBD, auf sehr enge Bereiche des Natur- und Artenschutzes.

²⁵⁹ Ausführliche Darstellung des internationalen Handelsrechts in Zusammenhang mit der Prävention gebietsfremder Arten in Kapitel E.

²⁶⁰ *FAO*, (2001), Report, Appendix XIII, S. 2.

²⁶¹ *Unger*, *Gesunde Pflanzen*, 2004: 80-85, S. 81.

²⁶² *Schorn* (2003), in: Schriftenreihe des BMVEL "Angewandte Wissenschaft", S. 198.

²⁶³ Siehe Tabelle 1 im Anhang zu allen rechtlichen Regelungen auf Ebene des internationalen Rechts.

D. Der Schutz der biologischen Vielfalt vor Gefährdungen durch IAS im geltenden Recht

Eine Konkretisierung der bestehenden Verpflichtungen durch verbindliche Instrumente jenseits des soft law erfolgte bisher nur unzureichend. Viele Einbringungswege sind bislang überhaupt nicht Gegenstand verbindlicher Präventionsbestimmungen, so zum Beispiel Bereiche des Zierpflanzenhandels, die internationale zivile Luftfahrt und der Frachtverkehr²⁶⁴. Die Vertragsstaatenkonferenz der CBD hat diese Problematik bereits erkannt und in einer Entscheidung die Gründung einer Expertengruppe beschlossen, die sich mit den Lücken des internationalen rechtlichen Rahmens in Bezug auf IAS befassen soll²⁶⁵.

Oft liegt die mangelnde Regelung bestimmter Einbringungswege nicht in lückenhaften internationalen Verbindlichkeiten begründet, sondern hat ihre Ursache in der unzureichenden Umsetzung der bestehenden Verpflichtungen auf Ebene der Vertragsstaaten²⁶⁶. In ihrer Entscheidung VIII/27²⁶⁷ fordert die COP die Mitgliedstaaten auf, alle Einbringungswege von IAS zu berücksichtigen, die bestehenden internationalen Verpflichtungen umzusetzen und die nationalen Kapazitäten bezüglich der IAS-Problematik auszubauen.

Neben mangelnden Kapazitäten sind es vor allem fehlende verbindliche Standards auf internationaler Ebene, die die Vertragsstaaten von der Umsetzung der internationalen Verpflichtungen abhalten²⁶⁸. Insbesondere international anerkannte Standards zum Umgang mit solchen gebietsfremden Arten, die zwar invasiv sind, aber nicht als Schädlinge von Kulturpflanzen zu qualifizieren sind, fehlen²⁶⁹.

IV. EU-Recht

1. Die Politikziele der EU bezüglich der IAS-Problematik

Auf Ebene der Europäischen Union wurden gebietsfremde Arten als Gefährdungsfaktor für die biologische Vielfalt erkannt. Verschieden Aktionsprogramme und Strategien der Europäischen Union befassen sich mit der IAS-Problematik. Zwar sind diese Programme und Strategien rechtlich nicht verbindlich. Sie legen jedoch die langfristige Politikentwicklung der Europäischen Union fest und ebnen den Weg für eine spätere rechtliche Regelung der genannten Ziele. Daher ist ihre Bedeutung nicht zu unterschätzen. Die Abmilderung der

²⁶⁴ UNEP/CBD/SPSTTA/11/16; UNEP/CBD/AHTEG/IAS/1/2.

²⁶⁵ CBD Ad Hoc Technical Expert Group on Gaps and Inconsistencies in the International Regulatory Frameworks on Invasive Alien Species, begründet durch COP (2004), Decision VII/13.

²⁶⁶ So die oben genannte Expertengruppe, UNEP/CBD/SPSTTA/11/16.

²⁶⁷ COP 8, decision VIII/27, IAS: further considerations of gaps and inconsistencies in the international regulatory framework.

²⁶⁸ UNEP/CBD/SPSTTA/11/16.

²⁶⁹ UNEP/CBD/SPSTTA/11/16; UNEP/CBD/AHTEG/IAS/1/2.

Gefahren durch IAS ist ausdrückliches **Politikziel** des **6. EU-Umweltaktionsprogramms**²⁷⁰. Das Programm legt die umweltpolitischen Ziele der Europäischen Union für den Zeitraum von 2002 bis 2012 fest. Es dient der Umsetzung und Weiterentwicklung des Umweltrechts sowie der Integration der Umweltpolitik in andere Politikbereiche. Die vier Schwerpunkte des Programms sind Klimaveränderung, Natur und biologische Vielfalt, Umwelt, Gesundheit und Lebensqualität sowie natürliche Ressourcen und Abfälle. Bezüglich invasiver gebietsfremder Arten ist folgende Zielbestimmung in **Art. 6 Absatz 1** des 6. EU-Umweltaktionsprogramms festgelegt:

„Stoppen der Verarmung der biologischen Vielfalt einschließlich der Abmilderung der Auswirkungen von invasiven fremden Arten und Genotypen, was bis 2010 erreicht sein sollte.“

Zur Erreichung dieses Ziels sollen nach **Art. 6 Absatz 2 lit. a** des 6. EU-Umweltaktionsprogramms „Maßnahmen zur Vorbeugung gegen invasive fremde Arten einschließlich fremder Genotypen und zu deren Kontrolle entwickelt werden“.

Bemerkenswert ist, dass beide Zielbestimmungen ausdrücklich gebietsfremde Genotypen als Gefahr für die biologische Vielfalt aufnehmen. Der Schutz der innerartlichen Vielfalt als Naturschutzziel wird damit betont. Welche konkreten Maßnahmen zur Vorbeugung gegen invasive Arten ergriffen werden sollen, bleibt offen.

Auch die **Biodiversitätsstrategie der Europäischen Gemeinschaft** (COM/98/42), die **Aktionspläne zur Erhaltung der biologischen Vielfalt** (COM/2001/162/final) und die **Mitteilung der Kommission zur Eindämmung des Verlustes der biologischen Vielfalt bis zum Jahr 2010 – und darüber** (COM/2006/216) erkennen IAS als ein wichtiges Problem hinsichtlich des Erhalts der biologischen Vielfalt an. Alle Dokumente fordern dringend zum Handeln diesbezüglich auf Ebene der Europäischen Union auf²⁷¹.

Auch verschiedene Rechtsakte des sekundären Gemeinschaftsrechts berühren die Problematik gebietsfremder invasiver Arten. Auf Ebene der Europäischen Union wird zwischen Verordnungen und Richtlinien unterschieden. Verordnungen haben allgemeine Geltung. Sie sind nach Art. 249 Abs. 2 EGV in allen ihren Teilen verbindlich und gelten in den Mitgliedstaaten unmittelbar. Richtlinien sind hingegen für die Mitgliedstaaten nur hinsichtlich des zu erreichenden Zieles verbindlich (Art. 249 Abs. 3 EGV). Die Wahl der Form und der

²⁷⁰ Beschluss Nr. 160/2002/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juli 2002 über das sechste Umweltaktionsprogramm der Europäischen Gemeinschaft, Amtsblatt L 242/1 vom 10.9.2002. Am 11. Juni 2002 wurde durch das Europäische Parlament und den Rat das 6. Umweltaktionsprogramm verabschiedet. Der Handlungsauftrag der Europäischen Gemeinschaft auf dem Gebiet des Umweltrechts folgt aus Art. 174 EGV.

²⁷¹ Ausführlich zur Politik der EU bezüglich IAS: *Miller/Kettunen/Shine* (2006), S. 33 ff.

Mittel der Umsetzung bleibt den Mitgliedstaaten überlassen. Da die Rechtsakte der Mitgliedstaaten mit dem höherrangigen Recht der Europäischen Union in Einklang stehen müssen, ist die europäische Gesetzgebung maßgeblich für die Entwicklung des nationalen Rechts.

2. Naturschutzrecht

a. **Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (Artenschutzverordnung)**

aa. **Regelungsform**

Die Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates "über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels"²⁷² sowie die dazu erlassene Verordnung der Kommission (EG) Nr. 1808/2001 "Durchführungsbestimmungen zur Verordnung (EG) Nr. 338/97" setzen in der Europäischen Union das Washingtoner Artenschutzabkommen um²⁷³. Diese Verordnungen regeln zum einen die Ein- und Ausfuhr von Exemplaren in und aus dem Gebiet der Gemeinschaft, enthalten aber auch Regelungen zum innergemeinschaftlichen Handel. Die Verordnung (EG) Nr. 338/97 stellt über das Washingtoner Artenschutzübereinkommen hinaus gehende Anforderungen an die Einfuhr. Insbesondere ist für bestimmte Arten eine zusätzliche Einfuhrgenehmigungspflicht geschaffen worden. Als Verordnung findet die Vorschrift unmittelbare Anwendung in den Mitgliedstaaten²⁷⁴. In Deutschland wird die Verordnung durch § 42 Abs. 2 und 3, § 43 und § 62 Bundesnaturschutzgesetz sowie durch die Bundesartenschutzverordnung umgesetzt.

bb. **Schutzgut und Schutzrichtung**

Die Artenschutzverordnung bezweckt den Schutz und die **Erhaltung wildlebender Tiere- und Pflanzenarten** durch die Beschränkung des Handels. Hauptziel ist der Erhalt gefährdeter Arten in ihren Ursprungsländern. Ebenso wie im Washingtoner Artenschutzabkommen werden die zu schützenden Arten, die Gegenstand handelsbeschränkender Maßnahmen sind, je nach Gefährdungsgrad in verschiedenen Listen im Anhang der Artenschutzverordnung aufgezählt²⁷⁵. **Anhang A** enthält die im Anhang I des Washingtoner Artenschutzabkommens

²⁷² Amtsblatt Nr. L 061 vom 03/03/1997 S. 0001 - 0069

²⁷³ Die Rechtsetzungskompetenz der Europäischen Union im Bereich des Umweltrechts folgt aus Art. 174 EGV und 175 EGV.

²⁷⁴ Art 249 Abs. 2 EGV, Art. 161 Abs. 2 EAGV

²⁷⁵ Siehe aktuelle Listen in: Verordnung (EG) Nr. 349/2003 der Kommission vom 25. Februar 2003 zur Aussetzung der Einfuhr von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten in die Gemeinschaft (Amtsblatt Nr. L 51/3 vom 26.2.2003).

gelisteten Arten. Das sind vom Aussterben bedrohte Arten, deren Bestand durch den Handel beeinträchtigt wird oder beeinträchtigt werden könnte, sowie weitere Arten, die nach Ansicht der Europäischen Union in derartigem Umfang gefragt sind, dass jeglicher Handel deren Überleben gefährden würde.

Anhang B umfasst Arten des Anhangs II des Washingtoner Artenschutzabkommens. Das sind Arten, deren Erhaltungssituationen zumeist noch eine nachhaltige Nutzung unter wissenschaftlicher Kontrolle zulassen, und weitere Arten, die nach Einschätzung der Europäischen Union international in solchen Mengen gehandelt werden, dass a) deren Überleben oder der Fortbestand einzelner Populationen in bestimmten Herkunftsländern gefährdet sein könnte oder b) die ökologische Rolle der Art nachteilig beeinflusst wird. Schließlich enthält Anhang B auch noch solche Arten, bei denen erwiesen ist, dass das Einbringen lebender Exemplare in natürliche Lebensräume der EU-Staaten eine ökologische Gefahr für einheimische Taxa darstellt.

Anhang C beinhaltet alle Arten des Anhangs III des Washingtoner Artenschutzabkommens: Also Arten, die von einer der Vertragsparteien des Washingtoner Artenschutzabkommens in ihrem Hoheitsgebiet einer besonderen Regelung unterworfen sind, sowie alle anderen vom Washingtoner Artenschutzabkommen erfassten Taxa, die nicht in den Anhängen A und B der EU-Verordnung genannt sind.

Anhang D enthält die Arten, bei denen der Umfang der Einfuhren in die Europäische Union eine Überwachung rechtfertigt, um gegebenenfalls zu einem späteren Zeitpunkt auf der Grundlage der Bestandssituation in den Herkunftsländern und der ermittelten Handelszahlen strengere Schutzmaßnahmen zu entwickeln.

cc. **Verpflichtungen und Schutzmaßnahmen**

Artikel 4 der Artenschutzverordnung regelt die Einfuhr der gelisteten Arten in die Gemeinschaft. Arten der **Anhänge A oder B** dürfen nur nach vorheriger Erteilung einer **Einfuhrgenehmigung** gemäß **Artikel 4 Absatz 2 Satz 1** importiert werden. Je nach Anhangszugehörigkeit ist die Erteilung der Genehmigung an unterschiedliche wissenschaftliche und formale Kriterien geknüpft, die in Deutschland vom Bundesamt für Naturschutz geprüft werden.

Die Einfuhrbestimmungen des Art. 4 Absatz 2 Artenschutzverordnung gelten für gebietsfremde invasive Arten nur soweit diese in Liste B der Artenschutzverordnung aufgenommen werden. Die Listung gebietsfremder invasiver Arten richtet sich nach **Artikel 3 Abs. 2 d)** der Artenschutzverordnung²⁷⁶. Danach können „Arten, bei denen erwiesen ist, dass

²⁷⁶ (EG 338/97), Amtsblatt Nr. L 061 vom 03/03/1997 S. 0001-0069, Quelle: <http://europa.eu.int/eur-lex/de>

das Einbringen lebender Exemplare in den natürlichen Lebensraum der Gemeinschaft eine ökologische Gefahr für die einheimischen Tier- und Pflanzenarten der Gemeinschaft darstellt“, in die **Liste gefährdeter Arten** aufgenommen werden und somit **Handelsbeschränkungen** unterworfen werden. Die Änderungen der Liste können auf Vorschlag der Mitgliedstaaten (Art. 3 Absatz 5 Artenschutzverordnung) erfolgen, wenn der Erhaltungstatus von Arten, die der Artenschutzverordnung unterliegen, dies rechtfertigt. Über die Aufnahme neuer Arten in die Listen und alle anderen Änderungen der Listen der Artenschutzverordnung berät nach Artikel 17 Artenschutzverordnung eine wissenschaftliche Prüfgruppe, deren Vorschläge durch die Kommission dann einem Ausschuss unterbreitet werden. Nach der zustimmenden Stellungnahme des Ausschusses (Art. 18 Artenschutzverordnung) kann die Kommission dann die Anhänge der Artenschutzverordnung ändern. Die meisten Einzelentscheidungen der wissenschaftlichen Prüfgruppe oder des Verwaltungsausschusses über Importverbote für bestimmte Exemplare werden in der Regel einmal jährlich im Amtsblatt der EG veröffentlicht. Bisher wurden vier gebietsfremde invasive Tierarten in die Liste aufgenommen²⁷⁷. Für gebietsfremde invasive Pflanzenarten hat die Liste B bisher keine praktische Bedeutung erlangt.

Die Einfuhrgenehmigung ist in allen Fällen, die Washingtoner Artenschutzabkommen -Arten betreffen, an die entsprechenden Ausfuhrdokumente des Exportstaates (sog. CITES-Dokumente) gebunden. Die Einfuhrgenehmigung und gegebenenfalls die Dokumente des Herkunftslandes sind der zuständigen Zollstelle bei der Abfertigung vorzulegen.

Exemplare von Arten der Anhänge C und D dürfen nach Art. 4 Absatz 3 und 4 Artenschutzverordnung ohne eine Einfuhrgenehmigung importiert werden. Der Importeur muss der abfertigenden Zollstelle bei Anhang C-Arten nur das vorgeschriebene Ausfuhrdokument des Herkunftslandes sowie eine vorbereitete Einfuhrmeldung auf einem Form-Vordruck vorlegen. Für Exemplare des Anhangs D ist nur die Einfuhrmeldung erforderlich.

Für die Problematik gebietsfremder invasiver Arten ist darüber hinaus noch eine weitere Einfuhrbeschränkung von Bedeutung: **Artikel 4 Abs. 6 lit. d** der Artenschutzverordnung sieht ausdrücklich die Möglichkeit von **Einfuhrbeschränkungen** „für lebende Exemplare von Arten, deren Einbringung in den natürlichen Lebensraum der Gemeinschaft erwiesenermaßen eine ökologische Gefahr für die einheimische wild lebende Tier- und Pflanzenwelt der Gemeinschaft darstellt“ vor. Welche Arten diese Voraussetzungen erfüllen bestimmt die

²⁷⁷ Ochsenfrosch (*Rana catesbeiana*), Rotwangen-Schmuckschildkröte (*Trachemys scripta elegans*), Zierschildkröte (*Chrysemys picta*) und Schwarzkopf-Ruderente (*Oxyura jamaicensis*).

Kommission nach Durchführung des Verfahrens nach Art. 18 Artenschutzverordnung. Das Verfahren entspricht dem Verfahren zur Änderung der Listen der Artenschutzverordnung. Die Kommission veröffentlicht vierteljährlich ein Verzeichnis der etwaigen Einschränkungen im Amtsblatt der Europäischen Union.

Wichtiger Grundsatz der Artenschutzverordnung ist eine EU-weit einheitliche Handhabung der Vorschriften. Die rechtmäßig erteilten Genehmigungen nach Art. 4 Artenschutzverordnung gelten gemäß Artikel 11 Artenschutzverordnung in der ganzen Gemeinschaft²⁷⁸. Lehnt ein Mitgliedstaat einen Antrag auf Erteilung einer Genehmigung ab, und ist dieser Fall im Hinblick auf die Ziele der Artenschutzverordnung von Bedeutung, so muss der Mitgliedstaat die Kommission über die Ablehnung und die Gründe dafür in Kenntnis setzen (Art. 6 Absatz 1 Artenschutzverordnung). Die Kommission informiert die anderen Mitgliedstaaten darüber, um eine einheitliche Durchführung der Artenschutzverordnung sicherzustellen (Art. 6 Absatz 2 Artenschutzverordnung).

Neben der Beschränkung der Einfuhr bestimmter Arten in die EU schränkt **Artikel 8 Absatz 5 in Verbindung mit Absatz 1** der Artenschutzverordnung auch den **Handel** mit Arten der Liste B zwischen den Mitgliedstaaten und innerhalb der Mitgliedstaaten ein. Kauf und Verkauf dieser Arten sowie damit zusammenhängende Tätigkeiten sind verboten.

Die Beschränkung der Einfuhr erfolgt durch **ordnungsrechtliche Instrumente**, also Verbot. Nach **Artikel 16** der Artenschutzverordnung sollen die Mitgliedstaaten durch geeignete Maßnahmen dafür sorgen, dass bei Verstößen gegen die Artenschutzverordnung Sanktionen verhängt werden. Die nähere Ausgestaltung dieser Maßnahmen bleibt den Mitgliedstaaten überlassen.

dd. Listensystem und Bedeutung des Vorsorgeprinzips

Die Artenschutzverordnung arbeitet dem Wortlaut nach mit einem **wissensbasierten Ansatz**. Gebietsfremde Arten können nur dann in die Liste aufgenommen werden, wenn sie „**erwiesenermaßen** eine ökologische Gefahr für die einheimischen Tier- und Pflanzenwelt darstellen“. Welche Kriterien zur Bestimmung des Gefährdungspotentials der einzelnen Arten herangezogen werden, geht aus der Artenschutzverordnung nicht hervor. Allerdings dürften die Anforderungen an den Beweis einer ökologischen Gefahr durch einer Art im Lichte des Europäischen Vorsorgeprinzips betrachtet nicht so streng sein, wie der Wortlaut der Bestimmung es nahe legt. Auf Ebene der Europäischen Union ist das Vorsorgeprinzip

²⁷⁸ Wenn zu Unrecht vom Vorliegen der Genehmigungsvoraussetzungen ausgegangen wurde, gilt die Entscheidung als ungültig.

primärrechtlich verankert. In Art. 174 Absatz 2 des Vertrages²⁷⁹ zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft heißt es: „Die Umweltpolitik der Gemeinschaft zielt unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Gegebenheiten in den einzelnen Regionen der Gemeinschaft auf ein hohes Schutzniveau ab. Sie beruht auf den Grundsätzen der **Vorsorge** und Vorbeugung, auf dem Grundsatz, Umweltbeeinträchtigungen mit Vorrang an ihrem Ursprung zu bekämpfen, sowie auf dem Verursacherprinzip.“ Nach der Rechtsprechung des EuGH²⁸⁰ handelt es sich bei diesen Festlegungen um rechtlich verbindliche Grundsätze. Wie die Kommission²⁸¹ feststellt, kommt das Vorsorgeprinzip in allen Fällen zum Einsatz, in denen die wissenschaftlichen Beweise nicht ausreichen, keine eindeutigen Schlüsse zulassen oder unklar sind, in denen jedoch aufgrund einer vorläufigen wissenschaftlichen Risikobewertung begründeter Anlass zur Besorgnis besteht, dass die möglicherweise gefährlichen Folgen für die Umwelt und die Gesundheit von Menschen, Tieren und Pflanzen mit dem von der EU angestrebten Schutzniveau unvereinbar sein könnten²⁸². Gegebenenfalls dürfen Maßnahmen auch dann ergriffen werden, wenn keine abschließenden wissenschaftlichen Erkenntnisse vorliegen. Allerdings sind solche Maßnahmen nur dann zulässig, wenn eine fortlaufende Aktualisierung der Entscheidung nach Maßgabe neuester wissenschaftlicher Erkenntnisse stattfindet²⁸³. In keinem Fall gestattet das Vorsorgeprinzip willkürliche Entscheidungen. Denn das in Art. 174 Abs. 2 EGV genannte Vorsorgeprinzip ist nicht als Ermächtigung zu qualifizieren, die unabhängig von sekundärrechtlichen Befugnissen Eingriffe legitimieren kann²⁸⁴.

Da das Vorsorgeprinzip im Europäischen Primärrecht als **offenes Leitprinzip** ausgestaltet ist²⁸⁵, besteht keine Pflicht zu dessen Anwendung. Die Europäischen Gerichte haben in verschiedenen Entscheidungen betont, dass es im **Bewertungsspielraum** der zuständigen Organe liegt, ob und in welchem Umfang die zuständigen Organe von der Anwendung des

²⁷⁹ Konsolidierte Fassung des Vertrages zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften C 325/33, vom 24.12.2002, deutsche Fassung: <http://eur-lex.europa.eu/de>.

²⁸⁰ EuGH, Urteil v. 14.7.1998, Rechtssache C 284/95, abgedruckt in der amtlichen Entscheidungssammlung (Slg.)1998, I-4329, *Safety Hi Tech*, Rn. 35; siehe auch *Epiney* (2005), S. 114 ff.; *Köck* (2005), in: Hansjürgens/Nordbeck, S. 105.

²⁸¹ Mitteilung über das Vorsorgeprinzip der Kommission: *Commission* (2000). Das Dokument entstand nach Aufforderung des Rates der Europäischen Union, eine klare Leitlinie für die Anwendung des Vorsorgeprinzips zu schaffen.

²⁸² *Commission* (2000), S. 9.

²⁸³ *Commission* (2000), S. 19-20.

²⁸⁴ *Köck* (2005), in: Hansjürgens/Nordbeck, S. 107.

²⁸⁵ *Köck* (2005), in: Hansjürgens/Nordbeck, S. 105.

Vorsorgeprinzips Gebrauch machen²⁸⁶. Die Maßnahmen, die unter Berufung auf das Vorsorgeprinzip durchgeführt werden, müssen den allgemeinen Anforderungen entsprechen. Das heißt, sie müssen angemessen sein, dürfen nicht diskriminierend sein, müssen im Einklang mit anderen Maßnahmen der Gemeinschaft stehen, müssen die Kosten und Nutzen von Handeln und Nicht-Handeln berücksichtigen und die wissenschaftliche Weiterentwicklung berücksichtigen²⁸⁷.

Zusammenfassend lässt sich jedoch feststellen, dass der Rückgriff auf das Vorsorgeprinzip als Instrument des Risikomanagements bei unsicherer Wissensgrundlage ein wesentlicher Bestandteil der Politik der Gemeinschaft ist²⁸⁸.

In Bezug auf den Schutz der biologischen Vielfalt durch IAS bestehen keine Bedenken, dass Maßnahmen unter Rückgriff auf das Vorsorgeprinzip gerechtfertigt werden können. Verschiedene EU-rechtliche Vorgaben formulieren an die Mitgliedstaaten den Handlungsauftrag, die biologische Vielfalt bzw. Teilaspekte dieser Vielfalt vor den Gefahren durch die Einbringung von IAS zu schützen. Diese Vorgaben entfalten bezüglich der Bedrohung der Biodiversität durch IAS eine starke Indizwirkung, die im Rahmen der Verhältnismäßigkeit im Einzelfall auch ohne abschließenden wissenschaftlichen Beweis ein Einschreiten gegen IAS erlaubt. Unter Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips ist es daher auch bei nicht abschließender Kenntnislage gerechtfertigt, wenn die zuständigen Stellen die Anwendung der Einfuhr- und Handelsbeschränkungen nach der Artenschutzverordnung auf bestimmte IAS festlegen.

ee. **Bewertung**

Die Artenschutzverordnung bietet mit ihren Möglichkeiten zur Festlegung von strikten Einfuhr- und Handelsbeschränkungen ein gutes Potenzial um der Einbringung und der Weiterverbreitung von IAS in die Europäische Union und innerhalb der Europäischen Union zu begegnen. Mit Blick auf die starke Stellung des Vorsorgeprinzips im Europarecht steht auch der Anwendung dieser Instrumente bei Arten, deren Gefahr für die biologische Vielfalt noch nicht abschließend wissenschaftlich bewiesen wurde, nichts entgegen. Positiv zu bewerten ist insbesondere die gesamteuropäische Vernetzung und Harmonisierung der Anwendung der Verordnung. Bisher wurden die Instrumente der Artenschutzverordnung nur unzureichend zum Schutz der Biodiversität vor gebietsfremden Arten eingesetzt. Lediglich

²⁸⁶ EuGH, Urteil v. 26.11.2002, Rs. T-74/00, *Artegodan*, Rn. 186; EuGH, Urteil v. 21.10.2003, Rs. T-392/02, *Solvay Pharmaceuticals*, Rn.125; *Commission* (2000), S. 16/21.

²⁸⁷ *Commission* (2000), S. 17 ff.

²⁸⁸ *Commission* (2000), S. 12.

vier gebietsfremde Tierarten sind bislang in Anhang B der Verordnung gelistet. Im Bereich gebietsfremder Pflanzenarten gibt es bislang noch überhaupt keinen Anwendungsfall.

b. Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1977 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie – VS-RL)

Die Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten trat 1979 in Kraft. In Artikel 3 der Richtlinie wird die Einrichtung von Schutzgebieten als eine wesentliche Maßnahme zur Erhaltung, Wiederherstellung bzw. Neuschaffung der Lebensräume wildlebender Vogelarten gefordert. Diese Europäischen Vogelschutzgebiete bilden zusammen mit den besonderen Schutzgebieten nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie das EU-weite ökologische Schutzgebietsnetz Natura 2000, das nicht nur dem Erhalt der Vögel, sondern auch dem Schutz europäisch bedeutsamer Lebensräume sowie weiterer seltener Tier- und Pflanzenarten in der Europäischen Union dient (Artikel 1 Vogelschutzrichtlinie).

Der Schutz der europäischen Fauna und Flora vor gebietsfremden Arten wird lediglich in einer Bestimmung zur Ansiedlung²⁸⁹ von Vogelarten erwähnt. **Artikel 11** der VS-RL²⁹⁰ verpflichtet die Mitgliedstaaten, „dafür zu sorgen, dass sich die etwaige Ansiedlung wildlebender Vogelarten, die im europäischen Hoheitsgebiet der Mitgliedstaaten nicht heimisch sind, nicht nachteilig auf die örtliche Tier- und Pflanzenwelt auswirkt“. Die Ansiedlung gebietsfremder Vogelarten wird durch die VS-RL nicht generell verboten, sie darf sich aber nicht negativ auf die örtliche Tier- und Pflanzenwelt auswirken. Durch welche Instrumente diese Vorgaben sichergestellt werden sollen, bleibt den Mitgliedstaaten überlassen. Ob die Maßnahmen der Mitgliedstaaten vorsorge- oder wissensbasiert ausgerichtet sein sollen, wird durch die europarechtliche Rahmenregelung nicht vorgegeben. Nur die Ansiedlung von gebietsfremden Vogelarten ist Regelungsgegenstand der VS-RL. Bestimmungen zur **Ansiedlung von gebietsfremden Pflanzenarten** sind in der VS-RL nicht enthalten. Damit hat die VS-RL für den Erhalt der heimischen Pflanzenwelt nur Bedeutung, wenn sich die Ansiedlung gebietsfremder Vögel negativ auf die heimische Pflanzenwelt auswirken könnte. Wann eine solche negative Auswirkung anzunehmen ist, geht aus der VS-RL nicht hervor.

²⁸⁹ Unter Ansiedlung ist das bewusste Ansässigmachen der Art in der freien Natur zu verstehen.

²⁹⁰ Amtsblatt Nr. L 103 vom 25/04/1979, S. 1. Die Umsetzung der Richtlinie erfolgte in Deutschland durch das Bundesnaturschutzgesetz.

c. **Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie – FFH-RL)**

Nach Artikel 2 ist es Ziel der FFH-RL²⁹¹, zur Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der **natürlichen Lebensräume** sowie der **wildlebenden Tiere und Pflanzen** beizutragen. Zur Erreichung dieses Ziels soll durch die Mitgliedstaaten insbesondere ein europäisches Netz von **Schutzgebieten** (sog. Natura-2000-Gebiete) errichtet werden. Zudem werden verschiedene Maßnahmen des Artenschutzes festgelegt, die Entnahme, Fang und Tötung bzw. das Sammeln und Pflücken von Exemplaren bestimmter gelisteter Arten sowie deren Besitz und Vermarktung regeln.

Zu gebietsfremden Arten findet sich lediglich eine ergänzende mittelbare Bestimmung in Artikel **22 FFH-RL**:

„Bei der Ausführung der Bestimmungen der Richtlinie gehen die Mitgliedstaaten wie folgt vor:

- a) Sie prüfen die Zweckdienlichkeit einer Wiederansiedlung von in ihrem Hoheitsgebiet heimischen Arten.(.....)
- b) Sie sorgen dafür, dass die absichtliche Ansiedlung in der Natur einer in ihrem Hoheitsgebiet nicht heimischen Art so geregelt wird, dass weder die natürlichen Lebensräume in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet noch die einheimischen wildlebenden Tier- und Pflanzenarten geschädigt werden; falls sie es für notwendig erachten, verbieten sie eine solche Ansiedlung.“

Artikel 22 FFH-RL regelt die **Ansiedlung nicht heimischer Arten** in den Mitgliedstaaten. Eine Ansiedlung gebietsfremder Arten soll nicht erfolgen, falls dadurch ökologische Schäden verursacht werden. Schutzgüter sind die natürlichen Lebensräume im natürlichen Verbreitungsgebiet der Arten, sowie die einheimischen wildlebenden Tier- und Pflanzenarten. Die Ansiedlungsvorgaben sollen für alle Arten gelten, die im Hoheitsgebiet der jeweiligen Mitgliedstaaten nicht heimisch sind. Zur Bestimmung der Gebietsfremdheit einer Art stellt die Vorschrift damit – im Gegensatz zur Definition der CBD– auf politische und nicht auf naturräumliche Grenzen ab. Da keine Differenzierung zwischen Tieren, Pflanzen und anderen Lebensformen gemacht wird, ist davon auszugehen, dass der Begriff der nicht heimischen Art alle Formen von Organismen einschließen soll. Die Vorschrift ist nicht auf wildlebende gebietsfremde Arten beschränkt. Die Vorschrift erfasst als Einbringungsweg nur die **absichtliche** Ansiedlung in der Natur. Die Vorschrift ist präventiver Natur. Mit welchen Instrumenten die europarechtliche Vorgabe umgesetzt werden soll, liegt im Ermessen der

²⁹¹ Amtsblatt Nr. L 206 vom 22/07/1992, S. 7.

Mitgliedstaaten. Soweit die Mitgliedstaaten es jedoch für erforderlich erachten, sollen sie das ordnungsrechtliche Instrument des Verbots der Ansiedlung einsetzen.

3. Pflanzenschutzrecht: Richtlinie 2000/29/EG des Rates vom 8. Mai 2000 über Maßnahmen zum Schutz der Gemeinschaft gegen die Einschleppung und Ausbreitung von Schadorganismen der Pflanzen und Pflanzenerzeugnisse (Pflanzenschutzrichtlinie)

a. Status und Regelungsform

Auf europäischer Ebene bestehen seit 1977 harmonisierte pflanzengesundheitliche Vorschriften bezüglich der Verhinderung der Einschleppung und Ausbreitung von Schadorganismen und deren Bekämpfung. Maßgebliche Vorschrift ist die Pflanzenschutzrichtlinie²⁹². Die Umsetzung der Richtlinie erfolgte in Deutschland durch die Pflanzenbeschauverordnung und das Pflanzenschutzgesetz.

b. Schutzgüter

Die Pflanzenschutzrichtlinie bezweckt den Schutz von Pflanzen vor Schadorganismen. Zu klären ist, ob unter dem Begriff Pflanze im Sinne der Pflanzenschutzrichtlinie nur Kulturpflanzen erfasst sind, oder ob sich der Schutzzumfang auch auf wilde Pflanzen erstreckt. Artikel 2 Absatz 1 lit. a der Pflanzenschutzverordnung definiert Pflanzen als „lebende Pflanzen und lebende Teile von Pflanzen einschließlich der Samen“. Diese weite Definition des Begriffs könnte dafür sprechen, dass auch wilde Pflanzen zu den Schutzgütern der Pflanzenschutzrichtlinie zählen. Wie jedoch aus den Erwägungsgründen der Pflanzenschutz-RL hervorgeht, liegt die Ausrichtung der pflanzengesundheitlichen Maßnahmen der Richtlinie allein auf der Pflanzenerzeugung²⁹³, also der „Nahrungssicherung“²⁹⁴. Laut Erwägungsgrund 4 sollen die Pflanzenschutzmaßnahmen „Ertragsminderungen verhindern und die Produktivität der Landwirtschaft steigern“. Die Erwägungsgründe der Richtlinie unterstreichen eindeutig die agrarwirtschaftlich geprägte Schutzrichtung der Richtlinie. Eine naturschutzfachliche Ausrichtung der Richtlinie lässt sich dagegen weder aus den Erwägungsgründen noch aus den verbindlichen Bestimmungen der Pflanzenschutzrichtlinie ableiten.

²⁹² Richtlinie 2000/29/EG des Rates vom 8. Mai 2000 über Maßnahmen zum Schutz der Gemeinschaft gegen die Einschleppung und Ausbreitung von Schadorganismen der Pflanzen und Pflanzenerzeugnisse (Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft Nr. L 169 vom 10. Juli 2000, S. 1; berichtigte Fassung EG Amtsblatt L 2/40 vom 7. Januar 2003; zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 882/2004 vom 29. April 2004 (ABl. L 191/1).

²⁹³ Begründungserwägungen Nr. 2 bis 4.

²⁹⁴ So Unger, *Gesunde Pflanzen*, 2004: 80-85, S. 82.

c. Gefährdungsfaktoren

Die Pflanzenschutzrichtlinie schützt Pflanzen vor **Schadorganismen**. Schadorganismen sind nach Artikel 2 Absatz 1 lit. (e) der Pflanzenschutz-RL „alle Arten, Stämme oder Biotypen von Pflanzen, Tieren oder Krankheitserregern, die Pflanzen oder Pflanzenerzeugnisse schädigen können.“ Gebietsfremde invasive Arten können also Schadorganismen im Sinne der Pflanzenschutzrichtlinie sein.

d. Maßnahmen

Regelungsgegenstand der Pflanzenschutz-RL ist der **Handel mit Pflanzen und Pflanzenerzeugnissen** innerhalb der EU sowie zwischen Mitgliedstaaten und Drittländern. Der Anwendungsbereich ist auf den Großhandel beschränkt. Sowohl die bewusste Einbringung von bestimmten Schadorganismen, wie auch unbewusste Einschleppungen durch Handel und Transport mit anderen Pflanzen sind von der Pflanzenschutz-RL erfasst.

Die Pflanzenschutz-RL sieht ein System von verschiedenen **pflanzengesundheitlichen Maßnahmen** vor.

aa. Listensystem

In fünf Anhängen zur Pflanzenschutz-RL sind rund 300 Schadorganismen aufgeführt, deren Handel in einem abgestuften System ordnungsrechtlicher Instrumente geregelt ist. Für die in Anhang I aufgezählten Schadorganismen, gilt ein Verbot der Einschleppung und Verbreitung bzw. ein Verbot der Einschleppung und Verbreitung in bestimmte zuvor ausgewiesene Schutzgebiete innerhalb der Gemeinschaft. Anhang II der Pflanzenschutz-RL beinhaltet Pflanzen, die nicht eingeführt werden dürfen, wenn sie von bestimmten Schadorganismen befallen sind. Anhang III Pflanzenschutz-RL sieht ein Verbot der Einfuhr und Einschleppung und Verbreitung bestimmter Pflanzen aus bestimmten Ursprungsländern in die EU bzw. in besondere Schutzgebiete vor. Pflanzen der Anhänge IV und V Pflanzenschutz-RL dürfen nur unter besonderen Voraussetzungen oder nach amtlicher Untersuchung eingeführt werden. Zu allen Maßnahmen sind unter engen Voraussetzungen auch Ausnahmeregelungen vorgesehen. Die meisten Verbote bezüglich der Einschleppung und Verbreitung gelten auch innerhalb der EU und innerhalb der Mitgliedstaaten. Es werden unbeabsichtigte und beabsichtigte Einbringungen erfasst.

Welche Organismen in die Anhänge der Pflanzenschutz-RL aufgenommen werden, wird in einem EU-Beschlussverfahren durch den Ausschuss für Pflanzenschutz entschieden. Unterstützung bei der Auswahl der Pflanzenarten erhält der Ausschuss durch die **EPPO** (European and Mediterranean Plant Protection Organisation). Die EPPO ist die regionale Pflanzenschutzorganisation unter dem internationalen Pflanzenschutzankommen (IPPC), die

für die Zusammenarbeit im Bereich des Pflanzenschutzes in Europa und der Mittelmeer-Region zuständig ist (zurzeit hat die EPPO 44 Mitgliedstaaten). Die EPPO ist also keine Organisation der EU. Sie ist zuständig für die Kooperation ihrer Mitgliedsländer in Fragen des Pflanzenschutzes. Im Bereich der Pflanzengesundheit entwickelt die EPPO unter anderem Strategien gegen die Ein- und Verschleppung von gefährlichen Schadorganismen. Die EPPO vertritt ihre Mitgliedsländer als regionale Pflanzenschutzorganisation bei Verhandlungen der Organisation für Ernährung und Landwirtschaft der Vereinten Nationen (FAO) und im Rahmen des Internationalen Pflanzenschutzübereinkommens (IPPC).

Zur Bestimmung von Schadorganismen hat die EPPO ein **Risikoanalyse-Schema**²⁹⁵ entwickelt, wonach die Organismen nach Kriterien ihres Etablierungs- und Schadpotentials eingestuft werden²⁹⁶. Die Bewertung erfolgt in Hinblick auf die gefährdete Region. Auch gebietsfremde invasive Arten können nach diesem Bewertungsverfahren als Schadorganismen eingestuft werden und so Eingang in die Listen der Pflanzenschutz-RL finden. Berücksichtigt werden nach diesem Risikoanalyse-Schema direkte und indirekte Schadorganismen. Dadurch können auch gebietsfremde invasive Arten, die nur indirekt negative Auswirkungen auf andere Pflanzenarten haben, Quarantänemaßnahmen unterzogen werden.

Das EPPO Risikoanalyse-Schema²⁹⁷ berücksichtigt bei der Beurteilung der schädlichen Auswirkungen von Organismen ökologische Aspekte jedoch nur am Rande. Die Einstufung einer Art als Quarantäne-Schadorganismus setzt voraus, dass sie von ökonomischer Bedeutung für das Einbringungsgebiet ist. Nach der Definition der EPPO beziehen sich die ökonomischen Auswirkungen prinzipiell auf direkte Schadwirkungen auf Pflanzen. Darüber hinaus soll der Begriff jedoch weit ausgelegt werden und auch soziale und ökologische Aspekte einbeziehen. Ökologische Schäden²⁹⁸ sollen ausdrücklich in die Bewertung der ökonomischen Auswirkungen der Art mit einfließen. Insoweit ist die Öffnung pflanzengesundheitlicher Regelungen für die Berücksichtigung ökologischer Aspekte, wie sie in den Standards des IPPC schon deutlich ausgeprägt ist, in den europäischen Pflanzenschutz eingeflossen.

²⁹⁵ EPPO Pest Risk Assessment Scheme, Quelle:

http://www.eppo.org/QUARANTINE/PRA/prassess_scheme.html (letzter Zugriff: September 2006).

²⁹⁶ Das Risikoanalyseverfahren orientiert sich an den Vorgaben der Standards des IPPC.

²⁹⁷ EPPO Pest Risk Assessment Scheme; Quelle: *EPPO*, 2005 edition:

http://www.eppo.org/QUARANTINE/PRA/prassess_scheme.html (letzter Zugriff: September 2006).

²⁹⁸ Nach der Definition der EPPO sollen **ökologische Schäden** Auswirkungen auf die Gesundheit des Ökosystems sein, wie Effekte bezüglich gefährdeter/bedrohter Arten, sog. "key stone"-Arten oder die Biodiversität. *EPPO*, 2005 edition.

bb. Maßnahmen außerhalb des Listensystems

Um den Gefahren unbekannter, neu auftretender Schadorganismen zu begegnen sieht die Pflanzenschutzrichtlinie auch die Möglichkeit von Maßnahmen gegen Schadorganismen vor, die (noch) nicht gelistet sind.

Die Kommission kann gemäß Artikel 7 Absatz 3 in Verbindung mit Artikel 18 Pflanzenschutzrichtlinie „Mitgliedstaaten vorschreiben, dass die Einschleppung und Verbreitung bestimmter Organismen, die als Schadorganismen von Pflanzen und Pflanzeerzeugnissen gelten, obwohl sie nicht in den Anhängen I und II aufgeführt sind, in ihrem Hoheitsgebiet verboten sind oder einer besonderen Genehmigung bedürfen“.

Artikel 16 Absatz 2 Pflanzenschutzrichtlinie ermöglicht es den Mitgliedstaaten Maßnahmen gegen Schadorganismen zu ergreifen, die weder in Anhang I noch in Anhang II der Richtlinie aufgeführt sind und deren Vorkommen im betreffenden Mitgliedstaat bislang nicht bekannt war. Die Kommission ist über diese Maßnahmen zu unterrichten. Die Kommission muss diese Fälle gemäß Artikel 16 Absatz 2 Pflanzenschutzrichtlinie prüfen und über die Zulässigkeit der Maßnahmen entscheiden.

e. Bewertung

Das europäische Pflanzenschutzregime bietet durch sein etabliertes und europaweites Maßnamensystem gute Möglichkeiten den Schutz vor gebietsfremden invasiven Arten in Europa zu stärken. Insbesondere im Bereich des Handels gibt es hier ein großes Potential. Nach den Richtlinien der EPPO ist es inzwischen auch vorgesehen, naturschutzfachliche Aspekte bei der Einstufung von Schadorganismen mit einzubeziehen und damit theoretisch auch möglich, IAS, die die natürliche Biodiversität gefährden, durch das Pflanzenschutzregime zu regeln. Der Schwerpunkt der praktischen Anwendung von Pflanzenquarantäneregelungen liegt in Europa jedoch auf dem **Schutz von Kulturpflanzen und Gehölzen** vor direkten Schadorganismen. Ökologische Erwägungen spielen nur eine sehr untergeordnete Rolle im aktuell praktizierten europäischen Pflanzenschutz.

Auch wenn nach dem IPPC auf internationaler Ebene phytosanitäre Regelungen inzwischen auch zum Schutz **wilder Pflanzen** eingesetzt werden können und auch die EPPO diesbezügliche Tendenzen zeigt, hat sich der Biodiversitätsschutz mit Hilfe pflanzengesundheitlicher Maßnahmen noch nicht in der europäischen Pflanzenschutz-RL manifestiert²⁹⁹. Tatsächlich werden phytosanitäre Maßnahmen in Europa auch heute noch hauptsächlich zum Schutz vor **Kulturpflanzenschädlingen** eingesetzt. Gebietsfremde invasive Arten, die **Wildpflanzen** gefährden, spielen bisher nur eine untergeordnete Rolle.

²⁹⁹ Unger, *Gesunde Pflanzen*, 2004: 80-85, S. 82.

Lediglich bei Gehölzen³⁰⁰ dienen Quarantäneregelungen bereits heute dem Schutz von Pflanzen in der freien Natur.

Solange **naturschutzfachlicher Sachverstand** auf europäischer Ebene im Pflanzenschutz noch nicht in einem ausreichenden Maße einbezogen ist, kann dieses Regelungssystem einen signifikanten Beitrag zum Schutz der Biodiversität vor gebietsfremden invasiven Arten nicht leisten.

4. Zusammenfassende Bewertung der Regelung von IAS auf Ebene der Europäischen Union

a. Grenzüberschreitende Einbringung

Möglichkeiten, den **Import** gebietsfremder invasiver Arten in die Europäische Union einzuschränken, bieten die Artenschutz-VO und die Pflanzenschutz-RL.

Die unmittelbar geltende **Artenschutz-VO** der Europäischen Union verbietet die beabsichtigte Einfuhr solcher gebietsfremder Arten, die erwiesenermaßen eine ökologische Gefahr für heimische Arten darstellen und in die Liste der Artenschutz-VO aufgenommen wurden. Die Artenschutz-VO stützt sich also grundsätzlich auf wissenschaftlich beweisbare Tatsachen. Einfuhrverbote, die sich auf Vorsorgeerwägungen stützen, sind in der Artenschutz-VO nicht ausdrücklich vorgesehen. Aufgrund der gefestigten Stellung und Bedeutung des Vorsorgeprinzips im europäischen Recht ist jedoch auch Festsetzung von Einfuhrverboten für solche Arten möglich, deren schädliche Wirkung für die Biodiversität des Einfuhrlandes noch nicht abschließend geklärt ist. Von dieser Möglichkeit ist bisher nur unzureichend Gebrauch gemacht worden. Für die Prävention der Einfuhr gebietsfremder invasiver Pflanzenarten hat die Artenschutz-VO bisher keine praktische Bedeutung erlangt.

Unter dem Regelungsregime der europäischen **Pflanzenschutz-RL** spielt der Schutz wilder Pflanzen bisher keine Rolle. Die Pflanzenschutz-RL regelt den Schutz von Kulturpflanzen vor direkten Schädlingen. Auswirkungen auf die Einfuhr gebietsfremder invasiver Pflanzenarten hat die Pflanzenschutz-RL damit bislang nur, falls diese Arten zugleich auch als Kulturpflanzenschädlinge eingestuft werden. Es bleibt festzuhalten, dass der Pflanzenschutz auf Ebene der Europäischen Union damit hinter den jüngsten Entwicklungen des IPPC zurückbleibt, wonach der Schutz von Wildpflanzen ausdrücklich in das Pflanzenschutzregime miteinbezogen wurde. Ausgehend von der Europäischen Pflanzenschutzorganisation EPPO sind jedoch Bestrebungen zu beobachten, die Anwendung der Pflanzenschutzregelungen auch für ökologische Ziele zu öffnen.

³⁰⁰ So z.B. Schutzmaßnahmen gegen den Kastanienrindenkrebs und die Ulmenkrankheit.

Möglichkeiten den Import von IAS zu beschränken sind gegenwärtig zwar vorhanden, werden aber nicht in ausreichendem Maße ausgeschöpft. Insbesondere Beschränkungen der Einfuhr von Arten, die weder Kulturpflanzenschädlinge sind noch erwiesenermaßen eine ökologische Gefahr darstellen, sind bislang unzureichend entwickelt.

b. Einbringungen innerhalb der Mitgliedstaaten

Das gleiche gilt für die Möglichkeiten der Artenschutz-VO und im Rahmen des Pflanzenschutzrechtes, die Einschleppung und die **weitere Verbreitung** gebietsfremder invasiver Arten einzuschränken. Auch hier wurden die bestehenden rechtlichen Möglichkeiten noch nicht ausgeschöpft.

c. Einbringung in die Natur

Die **bewusste Ansiedlung** gebietsfremder invasiver Arten **in die Natur** regeln auf Ebene der Europäischen Union die Vogelschutz-RL und die Flora-Fauna-Habitat-RL. Beide Vorgaben wurden auf nationaler Ebene durch § 41 Absatz 2 BNatSchG umgesetzt.

Die **Vogelschutz-RL** regelt nur die bewusste Ansiedlung von wildlebenden nichteinheimischen Vogelarten. Solche Ansiedlungen sollen gemäß dem Vorsorgeprinzip nur dann erfolgen, falls nachteilige Auswirkungen auf die heimische Tier- und Pflanzenwelt ausgeschlossen sind. Die Ansiedlung von gebietsfremden invasiven Pflanzenarten ist nicht Gegenstand der Vogelschutz-RL.

Die **Flora-Fauna-Habitat-RL** regelt nur die bewusste Ansiedlung gebietsfremder Arten in der Natur. Die Ansiedlung soll nicht erfolgen, falls dadurch ökologische Schäden verursacht werden können.

Beide Verpflichtungen sind sehr allgemein formuliert und beinhalten viele unbestimmte Rechtsbegriffe. Bisher gibt es seitens der EU auch keine Leitlinien zur Umsetzung dieser Verpflichtungen.

d. Fazit

Insgesamt gesehen ist die rechtliche Regelung bezüglich IAS auf Ebene der EU sehr schwach³⁰¹. Was ins Auge fällt ist, dass es im Gegensatz dazu auf Gemeinschaftsebene sehr strenge Vorschriften für den Import, die Einbringung und Ausbreitung anderer Organismen gibt. So sind Pflanzenschädlinge sehr strengen Reglementierungen durch die Pflanzenschutz-RL unterworfen. Auch die Einbringung und Ausbreitung von genetisch veränderten

³⁰¹ Siehe Überblick in Tabelle 2 im Anhang.

D. Der Schutz der biologischen Vielfalt vor Gefährdungen durch IAS im geltenden Recht

Organismen (GVO) ist umfassend geregelt³⁰². Lediglich die Einbringung von gebietsfremden invasiven Arten ist bisher nur vereinzelt und unvollständig in sehr unterschiedlichen Regelungen erfasst. Dies ist insoweit erstaunlich, als es in den einschlägigen Dokumenten zur Biodiversitätspolitik der EU nicht an Hinweisen und dringenden Handlungsaufforderungen hinsichtlich der IAS-Problematik mangelt³⁰³.

V. Nationales Recht und Landesrecht

Auch auf Ebene des nationalen Rechts ist der Umgang mit gebietsfremden invasiven Arten sektoral geregelt. So finden sich Vorschriften, die den Problembereich IAS tangieren, im Naturschutzrecht sowie im Land- und Forstwirtschaftsrecht, einschließlich des Pflanzenschutzrechts. Nur wenige Rechtsnormen im deutschen Recht befassen sich direkt mit IAS. Die meisten Regelungen haben nur einen mittelbaren Bezug zu der Problematik. Das Naturschutzrecht bildet den Schwerpunkt der nationalen Regelungen zum Schutz der Biodiversität vor gebietsfremden invasiven Arten.

1. Der Schutz der Biodiversität vor IAS im Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)

Die maßgebliche Norm im BNatSchG zum Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen vor gebietsfremden invasiven Arten ist § 41, der ein gestuftes System von Handlungsaufträgen an die Länder vorsieht. § 41 Absatz 1 BNatSchG gibt den Ländern auf, allgemeine Vorschriften zum Schutz von Arten und Lebensstätten zu erlassen. Ausdrückliche Vorgaben für den Schutz der Biodiversität vor IAS macht Absatz 2. Durch § 41 Absatz 2 BNatSchG werden die Länder angehalten „geeignete Maßnahmen“ zu ergreifen „um die Gefahren einer Verfälschung der Tier- und Pflanzenwelt der Mitgliedstaaten durch die Ansiedlung und Ausbreitung gebietsfremder Arten abzuwehren“.

a. Bundesnaturschutzgesetz und Föderalismusreform

Das geltende Bundesnaturschutzgesetz, das in der vorliegenden Arbeit untersucht wird, ist Gegenstand der **Rahmengesetzgebung**³⁰⁴. Rahmengesetzgebung bezeichnet das in Art. 75

³⁰² Verordnung EG Nr. 1946/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Juli 2003 über grenzüberschreitende Verbringungen genetisch veränderter Organismen, Amtsblatt L287/1 vom 5.11.2003; Richtlinie 2001/18/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 12. März 2001 über die absichtliche Freisetzung genetisch veränderter Organismen in die Umwelt und zur Aufhebung der Richtlinie 90/220/EWG des Rates, Amtsblatt Nr. L 106 vom 17.04.2001; Richtlinie 90/219/EWG des Rates vom 23. April über die Anwendung genetisch veränderter Mikroorganismen in geschlossenen Systemen, Amtsblatt Nr. L117 vom 08.05.1990.

³⁰³ Siehe oben D.IV.1.

³⁰⁴ Die Gesetzgebungskompetenz für den Naturschutz ergibt sich aus Art. 75 Absatz 1 Nr. 3 GG (alt).

GG (a.F.) festgelegte Recht des Bundes, bei bestimmten Gesetzen nur die allgemeinen Regelungen – Rahmenvorschriften – zu erlassen, während es der Gesetzgebung der einzelnen Bundesländer überlassen ist, die näheren Einzelheiten zu regeln³⁰⁵. Die Rahmengesetzgebung ist ein Unterfall der konkurrierenden Gesetzgebung. Das bedeutet, solange der Bund kein Rahmengesetz erlassen hat, bleibt die Zuständigkeit zur Gesetzgebung bei den Ländern. Allerdings entfaltet die Rahmengesetzgebung im Gegensatz zu anderen konkurrierenden Gesetzgebungszuständigkeiten des Bundes keine Sperrwirkung für die Landesgesetzgebung, sondern setzt vielmehr eine Landesgesetzgebung voraus. Diese muss sich aber im Rahmen des Bundesgesetzes halten und darf nicht widersprüchlich zu ihm sein³⁰⁶. Die Rahmenkompetenz erlaubt dem Bundesgesetzgeber nicht, einen Sachbereich abschließend zu regeln, sondern muss den Ländern Raum für eigene Gestaltungen lassen, damit diese landesspezifischen Besonderheiten Rechnung tragen können. Nach Art. 75 Absatz 2 GG (a.F.) dürfen Rahmenregelungen nur ausnahmsweise in Einzelheiten gehende oder unmittelbar geltende Regelungen enthalten. Das Bundesverfassungsgericht prägte in diesem Zusammenhang die Formel „Rahmengesetze müssen ausfüllungsfähig und ausfüllungsbedürftig sein“³⁰⁷. Die Rahmengesetzgebung unterliegt der Erforderlichkeitsklausel des Artikels 72 GG. Der Erlass von Rahmengesetzen ist, gemäß den Voraussetzungen von Artikel 72 Absatz 2 GG, nur zulässig, wenn eine bundesgesetzliche Regelung zur Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse im Bundesgebiet oder zur Wahrung der Rechts- oder Wirtschaftseinheit erforderlich ist. Für den Schutz der Biodiversität vor IAS kann das Erfordernis einer bundeseinheitlichen Regelung eindeutig bejaht werden³⁰⁸. Dies gilt insbesondere, da der Schutz vor IAS naturraumbezogenen Anknüpfungspunkte für eine wirksame rechtliche Regelung voraussetzt. Da die Grenzen von Naturräumen nicht immer mit den Grenzen der Bundesländer übereinstimmen, ist ein bundeseinheitlicher Rahmen für eine rechtliche Regelung aus sachlichen Gründen unabdingbar.

Die bisherige Kompetenzverteilung zwischen Bund und Ländern bei der Gesetzgebung hat sich grundsätzlich bewährt. Sie litt jedoch bisher an einer übermäßigen politischen Verflechtung von Bund und Ländern und einem daraus resultierenden Mangel an

³⁰⁵ Ipsen, Staatsrecht I, Rn. 543 ff.

³⁰⁶ Im Kollisionsfall zwischen Rahmengesetz und ausfüllendem Landesgesetz gilt gemäß Art. 31 GG („Bundesrecht bricht Landesrecht“) das Bundesgesetz.

³⁰⁷ Ständige Rechtsprechung seit BVerfGE 4, 115 (119).

³⁰⁸ Vergleiche zum Erfordernis der bundeseinheitlichen Regelung im Naturschutzrecht BR-Drs. 411/01, S. 53 f.; BT-Drs. 14/6378, S. 31.

D. Der Schutz der biologischen Vielfalt vor Gefährdungen durch IAS im geltenden Recht

Transparenz³⁰⁹. Bei der Gesetzgebung des Bundes hatten die ausgeprägten Mitwirkungsbefugnisse der Länder über den Bundesrat bei unterschiedlichen politischen Mehrheitsverhältnissen in Bund und Ländern immer wieder zu Problemen geführt. Auf der anderen Seite wurden die Gesetzgebungsbefugnisse der Länderparlamente im Laufe der Zeit immer weiter zurückgedrängt. Teils sind neue Kompetenzen für den Bund im Wege der Verfassungsänderung begründet worden, vor allem aber hat der Bundesgesetzgeber bestehende konkurrierende Gesetzgebungszuständigkeiten nahezu vollständig ausgeschöpft. Auch die Rahmengesetzgebung ist in den vergangenen Jahren verstärkt in die Kritik geraten. Besonders für die Umsetzung europäischen Rechts hat sie sich als ineffektiv erwiesen. Daher wurde im Oktober 2003 eine Kommission von Bundestag und Bundesrat zur Modernisierung der bundesstaatlichen Ordnung eingesetzt³¹⁰. Auf Grundlage der Ergebnisse der Untersuchungen dieser Kommission einigten sich CDU/CSU und SPD im Koalitionsvertrag vom 11. November 2005 schließlich auf die Umsetzung der Föderalismusreform³¹¹.

Durch die **Föderalismusreform** wurden die Gesetzgebungskompetenzen zwischen Bund und Ländern, einschließlich des Gesetzgebungsgegenstandes des Naturschutzes, im Grundgesetz reformiert. Die Föderalismusreform ist am 30. Juni 2006 vom Deutschen Bundestag und am 07. Juli 2006 vom Bundesrat verabschiedet worden. Die neuen Vorschriften des Grundgesetzes sind im September 2006 in Kraft treten³¹². Ziel der Föderalismusreform ist es, die Zuständigkeiten klarer zuzuordnen und die politischen Gestaltungsspielräume des Deutschen Bundestages und der Länderparlamente zu stärken. **Für die Gesetzgebung im Bereich Naturschutz hat die Föderalismusreform folgende wichtige Konsequenzen:** Die Materie des Naturschutzes wird, neben anderen wichtigen Umweltmaterien, von der **Erforderlichkeitsklausel** befreit, d.h. der Bund kann in diesen Bereichen künftig Vorschriften erlassen ohne die bisher nach Art. 72 Abs. 2 GG geltende Einschränkung. Zudem wird die **Rahmengesetzgebung** (Art. 75 GG a.F.) abgeschafft. Der Naturschutz ist jetzt Gegenstand der konkurrierenden Gesetzgebung³¹³. Das bedeutet Bund und Länder sind grundsätzlich nebeneinander zuständig. Die Länder haben die Befugnis zur Gesetzgebung

³⁰⁹ Stock, ZUR, 2006, 113-121, S. 114.

³¹⁰ *Deutscher Bundestag/Bundesrat* (Hrsg.), Dokumentation der Kommission von Bundestag und Bundesrat zur Modernisierung der bundesstaatlichen Ordnung, Zur Sache 1/2005; dazu: Stock, ZUR, 2006, 113-121, S. 113.

³¹¹ Koalitionsvertrag, S. 109, download: <http://www.bundesregierung.de/Webs/Breg/DE/Bundesregierung/Koalitionsvertrag/koalitionsvertrag.html>; ausführlich zum Entstehungsprozess: Stock, ZUR, 2006, 113-121, S. 115 f.

³¹² Gesetzliche Grundlage der Föderalismusreform ist das Gesetz zur Änderung des Grundgesetzes vom 28.08.2006, BGBl. I S. 2034, in Kraft getreten am 01.09.2006.

³¹³ Artikel 74 Absatz 1 Nr. 29 GG (n.F.).

allerdings nur, „solange und soweit der Bund von seiner Gesetzgebungskompetenz keinen Gebrauch gemacht hat“ (Artikel 72 Absatz 1 GG). Der Bund kann jetzt erstmals im Bereich Naturschutz (und Wasser) Vollregelungen treffen. Damit besteht zum ersten Mal die Möglichkeit, auf Bundesebene ein Umweltgesetzbuch (UGB) zu schaffen. An der fehlenden Regelungskompetenz für Wasser und Naturschutz war im Jahr 1999 der erste Anlauf für ein UGB gescheitert. Zurzeit wird an der Entwicklung eines Umweltgesetzbuches, das auch ein Buch „Naturschutz und Landschaftspflege“ enthalten soll, gearbeitet. Mit der Vorlage des Referentenentwurfs ist im Jahr 2007 zu rechnen.

Auch die **Länder** erhalten durch die Föderalismusreform eigene Gestaltungsspielräume im Umweltbereich. Die Länder können in den Bereichen Naturschutz und Wasser und im Verfahrensrecht in Zukunft durch eigene Rechtsvorschriften **von Bundesrecht abweichen** (Art. 72 Abs. 3 GG). Die vom Bundesrecht abweichenden Ländervorschriften stehen dann neben dem Bundesgesetz und haben in dem betreffenden Bundesland lediglich Anwendungsvorrang gegenüber dem Bundesrecht³¹⁴. Für bestimmte Teilgebiete wird dem Bund ermöglicht, eine abschließende Regelung zu treffen. So kann der Bund etwa die allgemeinen **Grundsätze des Naturschutzrechts** und das **Recht des Artenschutzes** abweichungsfest regeln³¹⁵ (Art. 72 Absatz 3 S. 1 Nr. 2 GG). Auch das Umweltverfahrensrecht kann der Bund mit Zustimmung des Bundesrates abweichungsfest ausgestalten (Art. 84 Abs. 1 GG). Die neue Verfassung enthält eine **Übergangsregelung** (Art. 125 b Abs. 1 GG), wonach die Länder bis zum 31.12.2009 von ihren Abweichungsbefugnissen beim Wasser- und Naturschutzrecht grundsätzlich keinen Gebrauch machen dürfen. Mit dieser Bestimmung wird dem Bund die Möglichkeit gegeben, ungestört von parallelen Regelungsaktivitäten der Länder zunächst selbst eine bundesrechtliche Regelung zu entwickeln. Zugleich bewirkt die Frist auch einen gewissen Handlungsdruck, schnell eine bundesrechtliche Regelung zu schaffen³¹⁶.

Für die Problematik des Schutzes der Biodiversität vor IAS eröffnet sich also in den nächsten Jahren die Möglichkeit, im Rahmen des UGB eine detaillierte und direkt geltende Bundesregelung zu schaffen. Die Länder sind an diese Regelung gebunden. Da die Regelungen zu IAS dem Artenschutz unterfallen, gehören sie zum abweichungsfesten Kern des Naturschutzrechts (Art. 72 Absatz 3 S. 1 Nr. 2 GG). Das bedeutet, die Länder können in

³¹⁴ *Louis*, ZUR, 2006: 340-344, S. 342 f.; *Ipsen*, NJW, 2006: 2801-2805, S. 2804.

³¹⁵ *Louis*, ZUR, 2006: 340-344, S. 341 f.

³¹⁶ *Kloepfer*, ZUR, 2006: 338-340, 340.

diesem Bereich auch nach dem 01. Januar 2010 keine dem Bundesrecht widersprechende Regelung treffen.

Eine weitere wichtige Neuerung bringt die Föderalismusreform für die **Umsetzung von europäischen Richtlinien** in Deutschland. Bislang war unklar, ob der Bund oder das Land haftet, wenn eine EU-Vorschrift im Landesrecht nicht rechtzeitig oder nicht richtig umgesetzt wurde und Straf- oder Pauschalgeber durch den Europäischen Gerichtshof festgesetzt werden. Nach der neuen Regelung trägt jedes Land das finanzielle Risiko einer Verurteilung Deutschlands zu Straf- oder Pauschalgebern in Zukunft selbst, wenn es um seine Landesgesetze geht (Art. 104a Abs. 6 GG).

b. Entstehungsgeschichte von § 41 BNatSchG

Regelungen, die der Abwehr gebietsfremder Arten dienen, haben im deutschen Naturschutzrecht eine lange Tradition. Sie wurden nicht erst zur Umsetzung von Art 8 lit. h der CBD in das Gesetz aufgenommen. Schon in seiner ersten Fassung aus dem Jahr 1976 enthielt das BNatSchG in § 21 Nr. 3 ein allgemeines Verbot, gebietsfremde Tiere auszusetzen oder in der freien Natur anzusiedeln. Mit der Novellierung des BNatSchG 1987 wurde diese Regelung durch § 20 d BNatSchG ersetzt, der einen Genehmigungsvorbehalt für das Ansiedeln und Aussetzen gebietsfremder Tier- und Pflanzenarten bestimmte.

§ 20 d Absatz 2 BNatSchG 1987:

„(2) Gebietsfremde Tiere und Pflanzen wildlebender und nicht wildlebender Arten dürfen nur mit Genehmigung der nach Landesrecht zuständigen Behörde ausgesetzt oder in der freien Natur angesiedelt werden. Dies gilt nicht für den Anbau von Pflanzen in der Land- und Forstwirtschaft. Die Genehmigung ist zu versagen, wenn die Gefahr einer Verfälschung der heimischen Tier- und Pflanzenwelt oder eine Gefährdung des Bestandes oder der Verbreitung heimischer wildlebender Tier- und Pflanzenarten oder von Populationen solcher Arten nicht auszuschließen ist.

(3) Die Länder können weitere Vorschriften erlassen(...“

Damit nahm das BNatSchG wichtige Forderungen der späteren CBD schon vorweg³¹⁷: Durch Einbeziehung der Populationsebene als Schutzgut umfasst die Vorschrift den Schutz aller Ebenen der Biodiversität: Ökosysteme, Arten und Gene³¹⁸. Ebenso wie es später die CBD formuliert, sollen gebietsfremde Arten nicht generell abgewehrt werden, sondern nur soweit sie die biologische Vielfalt gefährden können. Die Form der Beweislastverteilung ist

³¹⁷ Siehe Köck (2003), in: Wolff/Köck, S. 117.

³¹⁸ So auch Doyle (2002), in: Kowarik/Starfinger, S. 264.

Ausdruck des Vorsorgeprinzips, das auch in der Präambel der CBD als Schutzmaßstab verankert ist. Die im BNatSchG gewählte Verteilung der Darlegungs- und Beweislast entspricht exakt dem späteren Guiding Principle¹⁰ zu Artikel 8 lit. h der CBD³¹⁹. Mit der Novellierung des BNatSchG im Jahre 2002 wurde die Norm leicht modifiziert.

§ 41 Absatz 2 BNatSchG soll nun ausdrücklich auch die Vorgaben von Artikel 22 der FFH-RL und des Artikels 11 der VS-RL sowie von Artikel 8 Buchstabe h der CBD im nationalen Recht umsetzen.

§ 41 Absatz 2 BNatSchG³²⁰ :

„Die Länder treffen unter Beachtung des Artikels 22 der Richtlinie 92/43/EWG und des Artikels 11 der RL 79/409/EWG sowie des Artikels 8 Buchstabe h des Übereinkommens über die biologische Vielfalt vom 5. Juni 1992 (BGBl. 1993 II S. 1471) geeignete Maßnahmen, um die Gefahren einer Verfälschung der Tier- oder Pflanzenwelt der Mitgliedstaaten durch Ansiedlung und Ausbreitung von Tieren und Pflanzen gebietsfremder Arten abzuwehren. Sie erlassen insbesondere Vorschriften über die Genehmigung des Ansiedelns

- a) von Tieren,
- b) von Pflanzen gebietsfremder Arten

in der freien Natur. Die Genehmigung ist zu versagen, wenn die Gefahr einer Verfälschung der Tier- oder Pflanzenwelt der Mitgliedstaaten oder eine Gefährdung des Bestandes oder der Verbreitung wild lebender Tier- und Pflanzenarten der Mitgliedstaaten oder von Populationen solcher Arten nicht auszuschließen ist. Von dem Erfordernis der Genehmigung sind auszunehmen

- 1. der Anbau von Pflanzen in der Land- und Forstwirtschaft,
- 2. das Einsetzen von Tieren
 - a) nicht gebietsfremder Arten,
 - b) gebietsfremder Arten, sofern das Einsetzen einer pflanzenschutzrechtlichen Genehmigung bedarf, bei der die Belange des Artenschutzes berücksichtigt sind, zum Zwecke des biologischen Pflanzenschutzes,
- 3. das Ansiedeln von dem Jagd- oder Fischereirecht unterliegenden Tieren nicht gebietsfremder Arten.“

c. Regelungsform

§ 41 BNatSchG ist die maßgebliche Norm im nationalen Recht bezüglich gebietsfremder Organismen. Sie ist als **Rahmenregelung**³²¹ ausgestaltet, die die Aufgabe des Schutzes vor

³¹⁹ Siehe: COP (2002), decision VI/23, Annex.

³²⁰ Bundesnaturschutzgesetz vom 25. März 2002, BGBl I 2002, S. 1193.

den Gefahren gebietsfremder invasiver Arten an die Länder delegiert. Die Regelung des Bundesnaturschutzgesetzes setzt also nur eine Pflicht zur Regelung eines gewissen Mindeststandards. Es bleibt den Ländern überlassen den „Rahmen“ der Bundesvorschrift in Einklang mit dieser auszufüllen. Nach § 41 Absatz 3 BNatSchG ist es den Ländern zudem vorbehalten, „weitere Vorschriften zu erlassen“. Die Länder haben also nicht nur Befugnisse bei der Ausfüllung der Rahmenregelung, sondern können auch über diese hinausgehen. Eine Regelung, die hinter der Bundesregelung zurückbleibt, würde den Umsetzungsanforderungen eines Rahmengesetzes allerdings nicht entsprechen.

d. § 41 Absatz 1 BNatSchG

In der Systematik des Bundesnaturschutzgesetzes ist § 41 dem Abschnitt „Schutz und Pflege wild lebender Tier- und Pflanzenarten“ zugeordnet. Nach § 39 Absatz 1 Satz 1 BNatSchG „dienen die Vorschriften dieses Abschnitts dem Schutz und der Pflege der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Vielfalt“. Der Artenschutz umfasst nach § 39 Absatz 1 Satz 2 BNatSchG unter anderem den Schutz, die Pflege, die Entwicklung und die Wiederherstellung der Biotope wild lebender Tier- und Pflanzenarten sowie die Gewährleistung ihrer sonstigen Lebensbedingungen sowie den Schutz der Tiere und Pflanzen und ihrer Lebensgemeinschaften vor Beeinträchtigungen durch den Menschen“.

Ziel von § 41 **Absatz 1** BNatSchG ist der Schutz der **Biodiversität**. Der Schutz der biologischen Vielfalt kommt als übergeordnetes Ziel des Gesetzes auch in den Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach § 2 BNatSchG zum Ausdruck. In § 2 Absatz 1 Nr. 8 BNatSchG heißt es: „Zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts ist die biologische Vielfalt zu erhalten und zu entwickeln.“ **§ 41 Absatz 1** BNatSchG enthält den Auftrag an die Länder, geeignete Vorschriften zum Schutz von wild lebenden Arten zu erlassen. Schutzobjekt dieser Regelung sind also alle wild lebenden Tiere und Pflanzen. Zu den wild lebenden Pflanzenarten gehören alle in Freiheit vorkommenden Arten, deren Exemplare nicht ausschließlich vom Menschen gezüchtet oder angebaut werden³²². Die Herkunft der Arten ist für den Schutzstatus nicht relevant. Das bedeutet, auch

³²¹ Der Bund macht damit von seiner Rahmengesetzgebungskompetenz nach Art. 75 Abs. 1 Nr. 3 Grundgesetz (a. F.) Gebrauch.

³²² *Bendmir-Kahlo*, in: Gassner/Bendmir-Kahlo/Schmidt-Räntsch, BNatSchG, § 10 Rn. 20; ähnlich: *Apfelbacher/Iven*, in: Kolodziejcok/Recken/Apfelbacher/Iven, Naturschutzrecht, § 10 Rn. 61; „Eine wildlebende Art ist eine Art, deren Individuen generell nicht gezüchtet, züchterisch bearbeitet bzw. angebaut oder künstlich vermehrt werden“.

invasive gebietsfremde Arten werden durch das Bundesnaturschutzgesetz grundsätzlich mitgeschützt. Die Länder werden insbesondere dazu aufgefordert, das Fangen, Verletzen, Entnehmen und Töten der wildlebenden Arten zu verbieten. Diese Maßnahmen sind jedoch nicht abschließend, sondern bilden nur die Mindestvorgaben für die landesrechtlichen Regelungen. Nach § 41 Absatz 3 BNatSchG dürfen die Länder auch weitergehende Regelungen erlassen. Eingeschränkt wird der Schutzauftrag dadurch, dass die Verbote solche Eingriffe in den Bestand und die Lebensstätten nicht umfassen, die aufgrund eines von den Naturschutzziele gedeckten „vernünftigen Grundes“ erfolgen. Maßnahmen zur Bekämpfung von gebietsfremden Arten, die notwendig sind, um die Ziele des Biodiversitätsschutzes nach § 41 Absatz 2 BNatSchG zu erfüllen, steht daher der Schutz wild lebender Arten nach § 41 Absatz 1 BNatSchG nicht entgegen³²³.

e. § 41 Absatz 2 BNatSchG

aa. Schutzgut und Schutzrichtung

Ziel von § 41 Absatz 2 BNatSchG ist der **Schutz vor der „Gefahr einer Verfälschung der Tier- oder Pflanzenwelt“**.

(1) Räumlicher Bezugspunkt des Schutzes

Konkretes Schutzgut von § 41 Abs. 2 BNatSchG ist die Tier- und Pflanzenwelt **der Mitgliedstaaten**. Damit erfährt der räumliche Schutzbereich der Vorschrift im Vergleich zur vorhergehenden Fassung eine Erweiterung. Während § 20 d BNatSchG a. F. die heimische, also inländische- Tier- und Pflanzenwelt schützte, bezieht der räumliche Schutzbereich nun die Fauna und Flora der Mitgliedstaaten, also die Staaten die Mitglied der europäischen Union sind (siehe Legaldefinition: § 10 II Nr. 17 BNatSchG), mit ein. Grund für diese Erweiterung ist die Umsetzung der Ziele der FFH-RL und der Vogelschutz-RL. Zu klären ist, welche Auswirkungen diese Formulierung auf den Vollzug der Vorschrift hat. Denn es kann wohl kaum von den nationalen Behörden gefordert werden, den Schutz der Biodiversität der gesamten Europäischen Union zu gewährleisten. Praktische Bedeutung kann der räumliche Bezug auf die Mitgliedstaaten daher nur in den Grenzregionen erlangen³²⁴. Die Länder haben zu berücksichtigen, dass sich Pflanzen und insbesondere Tiere auch in die benachbarten Staaten ausbreiten können. Um die Pflanzen- und Tierwelt der Mitgliedstaaten zu schützen, ist bei der Durchführung geeigneter Maßnahmen, insbesondere bei der Genehmigungsentscheidung, das Gefährdungspotential in Hinblick auf den gesamten

³²³ Hubo/Jumpertz/Krott/Nockemann/Steinmann/Bräuer (2007), S. 207; Apfelbacher, in: Kolodziejcok/Recken/Apfelbacher/Iven, Naturschutzrecht, § 41 Rn. 22

³²⁴ Apfelbacher, in: Kolodziejcok/Recken/Apfelbacher/Iven, Naturschutzrecht, § 41 Rn. 27.

betroffenen Naturraum – der eben auch grenzüberschreitend sein kann –, und nicht nur bezüglich des eigenen Staatsgebiets zu beurteilen. Je nach Bewegungsfähigkeit der einzubringenden Art sind hier die Grenzen des betroffenen Naturraumes entsprechend weit zu stecken. Die entscheidende Behörde hat aber nicht etwa alle möglichen Auswirkungen der Art auf sämtliche, auch weit entfernte europäische Naturräume zu berücksichtigen. Das Ergebnis einer dahin gehenden Fehlinterpretation der Vorschrift wäre nicht nur offenkundig unsachgemäß, sondern auch schlichtweg unerfüllbar.

(2) Schutz von Arten und Populationen

Die Genehmigung zur Ansiedlung gebietsfremder Arten ist nach § 41 II S. 3 BNatSchG zu versagen, wenn „eine Gefährdung des Bestands oder der Verbreitung **wild lebender Tier- und Pflanzenarten** der Mitgliedstaaten oder von **Populationen solcher Arten** nicht auszuschließen ist“. Schutzgut ist die natürliche Biozönose in einem bestimmten Gebiet³²⁵. Durch die ausdrückliche Nennung des Schutzes der Population wird der Schutz der **innerartlichen Vielfalt** klargestellt. Gleichzeitig kann daraus geschlossen werden, dass ein Schutz unterhalb der Populationsebene, also ein Schutz einzelner Exemplare einer Art, nicht erfasst ist.

(3) Freie Natur

Die Genehmigungspflicht erstreckt sich nur auf das Ansiedeln in der **freien Natur**. Der Begriff freie Natur ist im Bundesnaturschutzgesetz nicht definiert. Vielfach wird unter freier Natur der unbesiedelte Bereich als Gegensatz zum besiedelten Bereich verstanden³²⁶. Dabei handelt es sich um einen naturschutzrechtlich eigenständigen Begriff, zu dessen Auslegung nicht die Definition des Außenbereichs nach § 35 BauGB herangezogen werden kann³²⁷. Ausschlaggebend für die Einordnung eines Gebiets als freie Natur ist der tatsächliche Zustand und nicht die bauplanungsrechtliche Einordnung³²⁸. So gehört zum Beispiel der Garten eines Außenbereichsgrundstücks zum besiedelten Bereich³²⁹. Eine klare Abgrenzung von Flächen des besiedelten und unbesiedelten Bereichs ist abstrakt nicht möglich. Besonders umstritten ist die Frage, ob es auch innerhalb von Ortschaften freie Natur geben kann. In einer engen Auslegung des Begriffs freie Natur sind Flächen, die in einem funktionalen Zusammenhang

³²⁵ Lorz/Müller/Stöckel (2003), § 41 Rn. 20.

³²⁶ Kratsch/Herter, in: Schumacher/Fischer-Hüftle, BNatSchG, § 41 Rn. 16; Apfelbacher, in: Kolodziejcok/Recken/Apfelbacher/Iven, Naturschutzrecht, § 41 Rn. 25/36.

³²⁷ Lorz/Müller/Stöckel (2003), § 41 Rn. 21.

³²⁸ Kratsch/Herter, in: Schumacher/Fischer-Hüftle, BNatSchG, § 41 Rn. 16.

³²⁹ Lorz/Müller/Stöckel (2003), § 41 Rn. 16; Beispiel: „Aussiedlerhof“ bei Kratsch/Herter, in: Schumacher/Fischer-Hüftle, BNatSchG, § 41 Rn. 16.

mit dem besiedelten Bereich stehen – wie beispielsweise Parks, Gärten, Grünanlagen oder Friedhöfe – immer dem besiedelten Bereich zuzuordnen und damit keine freie Natur³³⁰. Nach anderer Ansicht kann freie Natur auch im beplanten Innenbereich sein, sofern es sich um sehr ausgedehnte Freiflächen innerhalb von Ortschaften handelt³³¹. Ein weitläufiger Park mit naturnahem Bewuchs zählt nach diesem weiten Verständnis also zur freien Natur. Grundsätzlich ist eine Genehmigungspflicht für das Ansiedeln gebietsfremder Arten nach § 41 Abs. 2 BNatSchG im besiedelten Bereich aber zu verneinen. Die gesetzliche Privilegierung von Parks und Gärten ist umstritten. Verschiedene Autoren weisen auf die Gefahr hin, dass gebietsfremde Pflanzen aus diesen kultivierten Bereichen entweichen und sich in der freien Natur ausbreiten können³³². Außerhalb des besiedelten Bereichs schließt der juristische Begriff freie Natur sämtliche Flächen unabhängig von deren Naturnähe ein³³³. Die Genehmigungspflicht umfasst also auch anthropogen beeinflusste Flächen, wie beispielsweise Böschungsbegrünungen, Anpflanzungsmaßnahmen im Rahmen des Straßenbaus und naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen³³⁴. Dieser Auslegung ist zu folgen. Würde freie Natur die Abwesenheit jeglicher menschlicher Nutzung voraussetzen, sich quasi nur auf die unberührte freie Natur erstrecken, so würde der Genehmigungsvorbehalt ins Leere laufen. Der Anwendungsbereich wäre auf den Bereich der freien Natur beschränkt, in dem Ansiedlungsmaßnahmen eher selten bis überhaupt nicht die Regel sind. Doch der Großteil der Ausbringung von Saat- und Pflanzgut in die Natur findet nun einmal in anthropogen beeinflussten Gebieten statt. Gerade hier muss der Schutz von § 41 Abs. 2 BNatSchG ansetzen um signifikante Ergebnisse beim Erhalt der biologischen Vielfalt erreichen zu können.

³³⁰ *Kratsch/Herter*, in: Schumacher/Fischer-Hüftle, BNatSchG, § 41 Rn. 16; *Apfelbacher*, in: Kolodziejczok/Recken/Apfelbacher/Iven, Naturschutzrecht, § 41 Rn. 36.

³³¹ *Lorz/Müller/Stöckel* (2003), § 41 Rn. 16; OVG Münster, Urt. v. 2.12.1976, NuR 1981, 34; bejaht freie Natur innerhalb von Ortschaften bei sehr ausgedehnten Flächen; in BayVGH, Urt. v. 27.7.1988, NuR 1989, 261 heißt es: „...gerade in Gebieten mit hohem Siedlungsdruck ist die Erhaltung der nur inselartig vorkommenden natürlichen Lebensräume für den Artenschutz besonders wichtig“.

³³² *Doyle* (2002), in: Kowarik/Starfinger (Hrsg.), S. 259 ff.; *Fisahn/Winter*, ZUR 2000, S. 8/12; *Kowarik/Seitz* (2003), in: Seitz/Kowarik, S. 16: hier wird die Ansicht vertreten, dass Pflanzenverwendungen in Gärten und öffentlichen Grünanlagen, der Einsatz von Straßenbäumen innerhalb von Siedlungen u. ä. nicht genehmigungsbedürftig ist; es sollen aber Ausnahmen möglich sein, wenn etwa von Anpflanzungen eine rasche Ausbreitung in die freie Natur wahrscheinlich ist.

³³³ *Kowarik/Seitz* (2003), in: Seitz/Kowarik, S. 16; *Nickel*, S. 26/27.

³³⁴ In *Baden-Württemberg* (1999), heißt es: „unter freier Natur versteht man alles, was außerhalb der geschlossenen Bebauung liegt. Damit sind z. B. Heckenpflanzungen, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Straßenbepflanzung, Böschungsansaaten, Deponie-Rekultivierungen, Biotopvernetzungen, Pflanzungen im Zuge von Flurbereinigungen, Pflanzungen an Gewässern, Renaturierungen etc. gemeint.“; *Kratsch/Herter*, in: Schumacher/Fischer-Hüftle, BNatSchG, § 41 Rn. 16.

(4) Privilegierungen

Durch umfangreiche Ausnahmen vom Erfordernis der Genehmigung wird der Anwendungsbereich von § 41 Abs. 2 BNatSchG stark eingeschränkt. So ist nach **Satz 4**

„1. der Anbau von Pflanzen in der Land- und Forstwirtschaft,

2. das Einsetzen von Tieren

a) nicht gebietsfremder Arten,

b) gebietsfremder Arten, sofern das Einsetzen einer pflanzenschutzrechtlichen Genehmigung bedarf, bei der die Belange des Artenschutzes berücksichtigt sind, zum Zwecke des biologischen Pflanzenschutzes und

3. das Ansiedeln von dem Jagd- oder Fischereirecht unterliegenden Tieren nicht gebietsfremder Arten“

nicht genehmigungspflichtig.

Gesetzgeberischer Grund für die Aufnahme der Ausnahmen war es, eine Überreglementierung in Bereichen, in denen das Ansiedeln von Pflanzen und Tieren in der freien Natur notwendig ist³³⁵, zu vermeiden. Die Begriffe Land- und Forstwirtschaft sind im BNatSchG selbst nicht definiert, es kann aber auf die einschlägigen Begriffsbestimmungen anderer Gesetze zurückgegriffen werden³³⁶. **Landwirtschaft** umfasst danach „Ackerbau, gartenbauliche Erzeugung, Erwerbsobstbau und Weinbau“ (§ 201 BauGB, vergleiche auch: § 1 II GrdstVG, § 585 I S. 2 BGB). Nicht erfasst ist dagegen der Anbau auf Wildäckern³³⁷. Unter **Forstwirtschaft** ist gemäß Kz. 4527 Rn. 21 zu § 1 Nr. 2 BWaldG „die auf Begrünung, Pflege, Nutzbarmachung des Waldes gerichtete planmäßige Tätigkeit“ zu verstehen. Sie ist insbesondere auf die Gewinnung von Holz sowie auf die Erhaltung von Waldbeständen ausgerichtet.

Nach dem Wortlaut des Gesetzes ist nur der **Anbau** von Pflanzen von der Genehmigungspflicht ausgenommen. Aus dieser Formulierung kann gefolgert werden, dass eine Produktionsabsicht gegeben sein muss. Die Ausbringung von Pflanzen auf land- und forstwirtschaftlich genutzten Zwecken zu anderen als Anbauzwecken ist dagegen genehmigungspflichtig³³⁸.

³³⁵ So: BT-Drucksachen 14/6378, S.55. Der Ausnahmekatalog muss von den Ländern übernommen werden. (Hier soll nur auf die Ausnahme für die Land- und Forstwirtschaft näher eingegangen werden. Die Ausnahmen Nr. 2 und Nr. 3 betreffen ausschließlich das Ansiedeln von Tieren und sind daher nicht Thema dieser Arbeit.)

³³⁶ *Apfelbacher*, in: Kolodziejczok/Recken/Apfelbacher/Iven, Naturschutzrecht, § 41 Rn. 35.

³³⁷ *Kratsch/Herter*, in: Schumacher/Fischer-Hüftle, BNatSchG, § 41 Rn. 20.

³³⁸ *Kowarik* (2003), S. 51.

Zur Bedeutung dieser Ausnahme werden unterschiedliche Auffassungen vertreten. Teilweise wird sie als gering eingeschätzt, da der Einsatz gebietsfremder wild lebender Pflanzenarten beim Ackerbau selten vorkommt³³⁹ und reine Kulturpflanzen von der Genehmigungspflicht des § 41 Abs. 2 BNatSchG ohnehin nicht erfasst sind (siehe unten). Andere Stimmen kritisieren die Privilegierung der Land- und Forstwirtschaft heftig³⁴⁰, da die Gefahr besteht, dass sich gebietsfremde Arten aus den Kulturflächen unkontrolliert in die freie Natur ausbreiten können. In diesem Zusammenhang wird auf bereits verursachte ökologische Schäden durch die bewusste Ausbringung gebietsfremder Gehölze verwiesen.

bb. Verfälschungsgefahr

Die Schutzgüter sollen vor einer **Gefahr der Verfälschung** bzw. einer **Gefährdung ihres Bestandes oder der Verbreitung** geschützt werden. Die Verhinderung der Verfälschungsgefahr ist übergeordnetes Schutzziel. Der Genehmigungsvorbehalt in § 41 Absatz 2 BNatSchG umfasst darüber hinaus auch den Schutz vor der Gefährdung des Bestandes oder der Verbreitung der zu schützenden Arten. Die Auslegung dieser unbestimmten Rechtsbegriffe bereitet Schwierigkeiten. Im Gesetz finden sich keine Anhaltspunkte darüber, was unter einer Verfälschungsgefahr zu verstehen ist. Auch über die sprachliche Analyse des Begriffs der Verfälschungsgefahr lässt sich eine Interpretation nicht ableiten. Ansätze zur Auslegung bieten bislang nur die Erkenntnisse der invasionsbiologischen Forschung. Hervorzuheben ist hier insbesondere ein von der TU Berlin entwickelter Leitfadens³⁴¹, der sich intensiv mit der praktischen Umsetzung von § 41 Absatz 2 BNatSchG unter Einbeziehung des aktuellen invasionsbiologischen Wissens auseinandersetzt. Nach den Erkenntnissen der Biologie wird die Verfälschung der Tier- und Pflanzenwelt als das Ergebnis einer erheblichen Beeinträchtigung, also einer negativen Veränderung, der Tier- und Pflanzenwelt oder ihrer Bestandteile definiert. Eine solche Veränderung kann durch gebietsfremde Arten verursacht werden. Von der Ausbringung gebietsfremder Organismen ist jedoch nicht zwangsläufig auf die Gefahr einer Florenverfälschung zu schließen³⁴². Vielmehr ist durch eine Gefahrenprognose im Einzelfall festzustellen, ob die Veränderung eine

³³⁹ *Apfelbacher* (2003), in: Kolodziejczok/Recken/Apfelbacher/Iven, Naturschutzrecht, § 41 Rn. 34/36.

³⁴⁰ *Kowarik* (2003), S. 51; *Ginzky* (1999), in: Fisahn/Winter, S. 12; *Doyle* (2002), in: Kowarik/Starfinger, S. 264.

³⁴¹ *Kowarik/Heink/Starfinger* (2003), S. 138: Nicht jede Veränderung muss negativ sein. Der Begriff der Beeinträchtigung (= negativen Veränderung) umfasst den Verfälschungs- sowie den Gefährdungstatbestand. Das Ziel die Gefährdung von Arten oder Populationen auszuschließen ist von dem Oberziel, die Verfälschung der Tier- und Pflanzenwelt zu verhindern, mit umfasst.

³⁴² *Kowarik* (2003), S. 11/290; *Kowarik/Heink/Starfinger* (2003), S. 138; anders: *Reif/Nickel*, Naturschutz und Landschaftsplanung, 2000: 299-308, S. 300, die bei Ausbringung gebietsfremder Arten „in der Regel von einer Gefahr der Florenverfälschung ausgehen“.

signifikante Schädigung der biologischen Vielfalt nach sich ziehen kann. Nach den von der TU Berlin entwickelten Kriterien erfolgt die Feststellung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung durch eine Bewertung des Ausmaßes der Beeinträchtigung der Tier- und Pflanzenwelt sowie der Einstufung des Naturschutzwertes des betroffenen Biotops.

cc. **Gebietsfremde Pflanzenarten als bedrohende Faktoren**

Als bedrohende Faktoren, von denen eine Gefahr der Verfälschung der Tier- und Pflanzenwelt der Mitgliedstaaten ausgehen kann, nennt § 41 Abs. 2 S. 1 BNatSchG Tiere und Pflanzen **gebietsfremder Arten**. § 41 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG stellt das Ansiedeln von **Tieren** allgemein und das Ansiedeln von **Pflanzen gebietsfremder Arten** unter einen Genehmigungsvorbehalt. Zunächst ist zu klären was unter Pflanzen³⁴³ im Sinne des Naturschutzgesetzes zu verstehen ist.

(1) **Pflanzen im Sinne des BNatSchG**

Nach der Legaldefinition des **§ 10 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG** sind **Pflanzen**:

- „a) wild lebende, durch künstliche Vermehrung gewonnene sowie tote Pflanzen wild lebender Arten,
- b) Samen, Früchte oder sonstige Entwicklungsformen von Pflanzen wild lebender Arten,
- c) ohne weiteres erkennbare Teile von Pflanzen wild lebender Arten und
- d) ohne weiteres erkennbar aus Pflanzen wild lebender Arten gewonnene Erzeugnisse“

Von Bedeutung ist hier die Beschränkung auf **wild lebende Pflanzenarten**. Zu den wild lebenden Arten gehören alle in Freiheit vorkommenden Arten, deren Exemplare nicht ausschließlich vom Menschen gezüchtet oder angebaut werden³⁴⁴. Für die Einordnung als wild lebende Art ist es also unerheblich, wenn einzelne Exemplare der Art – auch in größerem Ausmaß – gezüchtet oder künstlich vermehrt werden³⁴⁵. Arten von reinen Nutzpflanzen oder Kulturpflanzen³⁴⁶ gehören jedoch nicht mehr zu den wild lebenden Arten. Verwilderte Formen von Kulturpflanzen sind den wild lebenden Arten zuzurechnen, nicht aber verwilderte

³⁴³ Auf Tiere wird im Weiteren nicht näher eingegangen, da sich die Arbeit auf Pflanzen beschränkt.

³⁴⁴ *Bendomin-Kahlo*, in: Gassner/Bendomin-Kahlo/Schmidt-Räntsch, BNatSchG, § 10 Rn. 20; ähnlich: *Apfelbacher/Iven*, in: Kolodziejczok/Recken/Apfelbacher/Iven, Naturschutzrecht, § 10 Rn. 61; „Eine wildlebende Art ist eine Art, deren Individuen generell nicht gezüchtet, züchterisch bearbeitet bzw. angebaut oder künstlich vermehrt werden“.

³⁴⁵ So z.B. in botanischen Gärten oder bei der Neuansiedlung in der freien Landschaft; *Apfelbacher/Iven*, in: Kolodziejczok/Recken/Apfelbacher/Iven, Naturschutzrecht, § 10 Rn. 61.

³⁴⁶ *Apfelbacher/Iven*, in: Kolodziejczok/Recken/Apfelbacher/Iven, Naturschutzrecht, § 10 Rn. 61; *Bendomin-Kahlo*, in: Gassner/Bendomin-Kahlo/Schmidt-Räntsch, BNatSchG, § 10 Rn. 20.

Individuen kultivierter Formen³⁴⁷. Für die Einordnung als Pflanze nach § 10 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG spielt es keine Rolle, ob das Exemplar auch tatsächlich wild lebt, es muss nur einer wild lebenden Art angehören³⁴⁸. Ausdrücklich sind auch durch künstliche Vermehrung gewonnene Pflanzen wild lebender Arten in die Legaldefinition mit einbezogen.

Zum Teil wird die Beschränkung auf Pflanzen wild lebender Arten kritisch gesehen, da auch von Exemplaren nicht wild lebender Arten, die sich in der freien Natur ausbreiten und vermehren können, Gefahren für die natürliche Flora ausgehen³⁴⁹.

Der Wortlaut der Vorschrift spricht jedoch dafür, dass der Gesetzgeber bewusst auf eine Einbeziehung nicht wild lebender Arten verzichten wollte. Denn der frühere § 20 d BNatSchG a.F. enthielt die Formulierung „Pflanzen wild lebender und nicht wild lebender Arten“ während § 41 Abs. 2 BNatSchG diese Differenzierung nicht fortführt.

Ein Blick auf die Gesetzessystematik könnte zu einem abweichende Ergebnis führen: Für eine Einbeziehung von nicht wild lebenden Arten den Pflanzenbegriffs könnte § 41 Absatz 2 Satz 4 Nr. 1 sprechen, der den Anbau in der Land- und Forstwirtschaft von der Genehmigungspflicht freistellt. Eine solche Ausnahme wäre überflüssig, wenn die in der Land- und Forstwirtschaft angebauten Pflanzen ohnehin nicht vom Pflanzenbegriff erfasst wären. Allerdings verkennt eine solche Schlussfolgerung, dass in der Land- und Forstwirtschaft bei weitem nicht ausschließlich reine Kulturpflanzen angebaut werden. Vielmehr sind viele in der Land- und Forstwirtschaft angebauten Arten den wild lebenden Pflanzenarten im Sinne der Definition des § 10 Absatz 2 Nr. 2 BNatSchG zuzurechnen, denn es reicht für diese Zuordnung aus, dass diese Pflanzen *auch* wild lebend vorkommen. Als bekanntes Beispiel sind hier die meisten Baum- und Straucharten zu nennen.

*Kratsch/Herter*³⁵⁰ vertreten die Auffassung, dass nicht auf die Definition des § 10 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG zurückgegriffen werden dürfe, da eine Beschränkung auf wild lebende Arten im Gesetz keinen Rückhalt finde und dem Sinn und Zweck der Vorschrift widersprechen würde. Eine solche Auslegung sei auch nach Artikel 22 der FFH-RL und Art. 8 lit. h CBD gefordert,

³⁴⁷ *Apfelbacher/Iven*, in: Kolodziejcok/Recken/Apfelbacher/Iven, Naturschutzrecht, § 10 Rn. 62; *Bendimir-Kahlo*, in: Gassner/Bendimir-Kahlo/Schmidt-Räntsch, BNatSchG, § 10 Rn. 20.

³⁴⁸ *Bendimir-Kahlo*, in: Gassner/Bendimir-Kahlo/Schmidt-Räntsch, BNatSchG, § 10 Rn. 20: „nicht erforderlich ist es, dass das Individuum nicht unter Herrschaft des Menschen steht“; *Apfelbacher/Iven*, in: Kolodziejcok/Recken/Apfelbacher/Iven, Naturschutzrecht, § 10 Rn. 60: „Pflanzen sind wild lebende oder nicht wild lebende Exemplare wild lebender Arten“ und *dies.* in Rn. 65: „wild lebend ist ein Pflanzenindividuum einer wild lebenden Art, das durch den Menschen nicht angebaut, gesät, gepflanzt oder künstlich vermehrt worden ist, es sei denn, dass es wild, vom Menschen nicht beeinflusst, in der Natur weiterwächst“.

³⁴⁹ *Apfelbacher*, in: Kolodziejcok/Recken/Apfelbacher/Iven, Naturschutzrecht, § 41 Rn. 32; *Lorz/Müller/Stöckel* (2003), § 41 Rn. 20.

³⁵⁰ *Kratsch/Herter*, in: Schumacher/Fischer-Hüftle, BNatSchG, § 41 Rn. 13.

da dort ein umfassender Schutz vor gebietsfremden Arten vorgegeben ist. Eine solche teleologische Auslegung ist hier jedoch sehr gewagt, denn es handelt sich im vorliegenden Fall nicht um die Auslegung eines unbestimmten Rechtsbegriffs, die einen erweiterten Interpretationsspielraum eröffnen könnte. Immerhin liegt eine eindeutige Legaldefinition vor, die nicht einfach ignoriert werden kann. Es ist unstreitig, dass es im Hinblick auf den Schutzzweck der Norm durchaus wünschenswert wäre, auch die Einbringung nicht wild lebender Arten gesetzlich zu regeln. Dies kann aber nicht einfach in das Bundesnaturschutzgesetz hineininterpretiert werden. Vielmehr ist darauf hinzuweisen, dass § 41 Abs. 2 BNatSchG lediglich Mindestanforderungen vorgibt, es den Ländern aber ausdrücklich (Art. 41 Absatz 3 BNatSchG) frei steht, zusätzlich auch die Ansiedlung gebietsfremder Pflanzen nicht wild lebender Arten zu regeln³⁵¹.

Ob auch **Mikroorganismen und Pilze** zu Pflanzen im Sinne des BNatSchG zählen, ist nicht geklärt. Aus dem Gesetzestext wird die Frage nicht beantwortet und zu der Thematik gibt es nur wenige Quellen. Einige Autoren sprechen sich für eine Einbeziehung von Mikroorganismen und Pilzen aus, da auch von diesen Organismen eine Gefahr der Florenverfälschung ausgehen kann³⁵².

Offen sind auch Fragen hinsichtlich der Einbeziehung von genetisch veränderten Organismen (GVO). GVO sind im Gentechnikgesetz (GenTG) geregelt. Fraglich ist, ob das GenTG lex specialis im Verhältnis zum BNatSchG ist und somit die Anwendung des Bundesnaturschutzgesetzes ausschließt. *Schmidt-Räntsch*³⁵³ hält eine Anwendbarkeit des BNatSchG für möglich, soweit das GenTG keine abschließende Regelung bietet. Das Verhältnis zwischen dem BNatSchG und dem GenTG kann hier jedoch offen bleiben, da GVO jedenfalls nicht die Tatbestandsvoraussetzungen des BNatSchG erfüllen, da es sich bei GVO niemals um wild lebende Arten im Sinne des BNatSchG handeln kann. Denn genetisch veränderte Organismen sind reine Zucht- und Kulturformen, die natürlich nicht vorkommen.

(2) Der Begriff der Art

Klärungsbedürftig ist auch das Verständnis des Artbegriffs im Kontext des BNatSchG. Nach der Legaldefinition in § 10 Abs. 2 Nr. 3 BNatSchG gilt als Art „jede Art, Unterart oder Teilpopulation einer Art oder Unterart“. Die Vorschrift weicht damit von der wissenschaftlich

³⁵¹ So auch *Apfelbacher*, in: Kolodziejczok/Recken/Apfelbacher/Iven, Naturschutzrecht, § 41 Rn. 32.

³⁵² *Doyle* (2002), in: Kowarik /Starfinger, S. 265; *Kowarik/Heink/Schmitz/Starfinger/Bartz* (2003), S. 27; *Ginzky* (1999), in: *Fisahn /Winter*, S. 7 ist der Ansicht, dass Mikroorganismen vom geltenden Recht erfasst sind.

³⁵³ *Schmidt-Räntsch*, in: Gassner/Bendomin-Kahlo/Schmidt-Räntsch, BNatSchG, § 41 Rn. 12; ausführliche vergleichende Darstellung zur rechtlichen Regelung GVO siehe: *Fisahn/Winter*, ZUR, 2000: 8-15 und *Doyle/Fisahn/Ginzky/Winter* (1998), in: Starfinger, et al.: 71-83.

biologischen Bestimmung des Begriffes Art ab, wonach mit Art eine bestimmte Ordnungsstufe der Taxonomie³⁵⁴ bezeichnet wird. Art im Sinne des BNatSchG umfasst dagegen auch untergeordnete Stufen der Taxonomie, also Unterarten und Teilpopulationen³⁵⁵. Mit der Einbeziehung von taxonomisch nicht abgrenzbaren Teilpopulationen wird die genetische Ebene der biologischen Vielfalt unter den Artbegriff subsumiert³⁵⁶. Fraglich im Hinblick auf den Schutz von Populationen ist, ob es für die Einbeziehung in den Artbegriff erforderlich ist, dass diese Populationen eigene wissenschaftliche Bezeichnungen haben. Ein solcher Schluss könnte aus dem zweiten Halbsatz von § 10 Absatz 2 Nr. 3 BNatSchG geschlossen werden, er bestimmt, dass „für die Bestimmung einer Art ihre wissenschaftliche Bezeichnung maßgebend ist“. Allerdings gibt es gute Argumente dieser Interpretation nicht zu folgen. Wie *Kowarik/Heink/Starfinger*³⁵⁷ treffend ausführen, kann „dieser Hinweis die im ersten Teil des Satzes gegebene Definition des Begriffes Art nicht einschränken“. Denn „die innerartliche Vielfalt kann grundsätzlich nicht umfassend taxonomisch typisiert werden, ist aber dennoch ein anerkanntes Schutzgut des Naturschutzes.“ Das bedeutet, für die meisten Populationen existieren keine wissenschaftlichen Bezeichnungen. Es wäre daher sachfremd den Schutz von Arten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes vom Vorhandensein einer wissenschaftlichen Bezeichnung abhängig zu machen, da dies faktisch den Schutz der innerartlichen Vielfalt ausschließen würde. Eine Identifikation von Populationen ist auch ohne eine wissenschaftliche Bezeichnung möglich. So können Populationen vielfach durch Einteilung ihres Vorkommens in verschiedenen Herkunftsgebieten hinreichend bestimmt werden³⁵⁸. Eine noch genauere Identifikation von unterartlichen Stufen bietet darüber hinaus die genetische Analyse.

(3) Die Begriffe heimisch und gebietsfremd

In Bezug auf Pflanzen ist die Genehmigungspflicht auf gebietsfremde Arten beschränkt. Diese Einschränkung wird bei Tieren nicht gemacht, da die Gefahr der Faunenverfälschung

³⁵⁴ Taxonomie ist ein Ordnungssystem der Biologie, das in Reiche, Abteilungen, Stämme, Klassen, Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten, sowie Unterarten und Sippen gliedert. Population hingegen ist nach § 10 Abs. 2 Nr. 4 BNatSchG eine biologisch oder geographisch abgegrenzte Zahl von Individuen einer Art. Aus Populationen können nach langer räumlicher Trennung von anderen Populationen Unterarten entstehen. (siehe *Gassner* in *Gassner/Bendimir-Kahlo/Schmidt-Räntsch*, BNatSchG, § 10 Rn. 33/34/38).

³⁵⁵ *Gassner* in *Gassner/Bendimir-Kahlo/Schmidt-Räntsch*, BNatSchG, § 10 Rn. 32/33; *Lorz/Müller/Stöckel* (2003), BNatSchG, § 10 Rn. 31.

³⁵⁶ *Kowarik/Heink/Starfinger* (2003), S. 131/135; *F. Klingenstein/D. Eberhardt* (2003), S. 18/21.

³⁵⁷ *Kowarik/Heink/Starfinger* (2003), S. 131/136: die Autoren schlagen zur Vermeidung terminologischer Missverständnisse zudem vor, von gebietsfremden *Organismen* anstelle von Arten zu sprechen.

³⁵⁸ *U. Heink/B. Seitz* (2003).

D. Der Schutz der biologischen Vielfalt vor Gefährdungen durch IAS im geltenden Recht

durch nicht gebietsfremde Tiere vom Gesetzgeber weitaus höher eingeschätzt wird als die Verfälschungsgefahr durch Pflanzen³⁵⁹, was mit dem in der Regel größeren Aktionsradius von Tieren im Vergleich zu Pflanzen zu begründen ist.

Die Auslegung des Begriffes gebietsfremd wirft viele Fragen auf. Die Legaldefinitionen des Bundesnaturschutzgesetzes eröffnen ein sehr komplexes System von unterschiedlichen Begriffen: In der Terminologie des Bundesnaturschutzgesetzes wird zwischen heimischen Arten und gebietsfremden Arten unterschieden. Gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 5 BNatSchG ist eine **heimische Art** „eine wildlebende Tier- oder Pflanzenart, die ihr Verbreitungsgebiet oder regelmäßiges Wanderungsgebiet ganz oder teilweise (a) im Inland hat oder in geschichtlicher Zeit hatte oder (b) auf natürliche Weise in das Inland ausdehnt; als heimisch gilt eine wildlebende Tier- oder Pflanzenart auch, wenn sich verwilderte oder durch menschlichen Einfluss eingebürgerte Tiere oder Pflanzen der betreffenden Art im Inland in freier Natur und ohne menschliche Hilfe über mehrere Generationen als Population erhalten“.

Heimisch sind also alle Arten, die zu irgendeinem Zeitpunkt in irgendeinem inländischen Gebiet einmal etabliert waren oder es noch sind.

Eine **gebietsfremde Art** ist demgegenüber nach § 10 Abs. 2 Nr. 6 BNatSchG „eine wildlebende Tier- oder Pflanzenart, wenn sie im betreffenden Gebiet in freier Natur nicht oder seit mehr als 100 Jahren nicht mehr vorkommt.“

Diese Definition wird damit begründet, dass in beiden genannten Fällen Flora und Fauna eines bestimmten Gebiets auf die betroffenen Arten nicht bzw. nicht mehr eingestellt sind³⁶⁰.

Eine An-/Wiederansiedlung dieser Art kann in dem betroffenen Gebiet daher zu Problemen führen und bedarf einer Kontrolle. Die Begriffe heimisch und gebietsfremd unterscheiden sich durch ihren räumlichen Anknüpfungspunkt. Während der Bezugspunkt für heimisch das gesamte Inland ist, bezieht sich gebietsfremd nur auf ein bestimmtes Gebiet³⁶¹. In der Systematik des BNatSchG können also Pflanzenarten, die an sich in der Bundesrepublik heimisch sind, in bestimmten Gebieten als gebietsfremd gelten, wenn diese Art in dem betreffenden Gebiet nicht natürlicherweise vorkommt. Da nach § 10 Abs. 2 Nr. 3 BNatSchG unter dem Begriff Art auch Unterarten und Populationen zu verstehen sind, kann auch eine Unterart/Population in einem bestimmten Gebiet als gebietsfremd zu qualifizieren sein, wenn sie dort nicht ihr natürliches Vorkommen hat³⁶².

³⁵⁹ BT-Drucksache 14/6378, S. 55.

³⁶⁰ BT-Drs 14/7490, S. 17.

³⁶¹ Gassner, in: Gassner/Bendmir-Kahlo/Schmidt-Räntsch, Naturschutzrecht, § 10, Rn. 41.

³⁶² Klingenstein/Eberhardt (2003), in: BfN-Skripten 96, S. 21.

Auch in zeitlicher Hinsicht unterscheiden sich die Bezugspunkte: gebietsfremd umfasst lediglich einen Zeitraum von 100 Jahren. Heimisch dagegen die geschichtliche Zeit. Als geschichtliche Zeit wird in diesem Zusammenhang die Zeit der Römer angesehen³⁶³.

Nicht erfasst von der Definition des Begriffes gebietsfremd sind daher Arten, die zwar fremder Herkunft sind, aber bereits in der freien Natur vorkommen, die sich also in dem betreffenden Gebiet bereits etabliert haben³⁶⁴. Als etabliert gilt eine Art, wenn sie sich in freier Natur und ohne menschliche Hilfe über mehrere Generationen als Population erhalten kann. Gebietsfremde Pflanzen sind nach ihrer Etablierung also als heimisch einzustufen. Das bedeutet, die Regelungen des § 41 Absatz 2 BNatSchG sind bezüglich etablierter gebietsfremder Arten nicht anwendbar. Etablierte gebietsfremde Arten fallen als wildlebende Arten vielmehr unter den generellen Schutz für wild lebenden Arten nach § 41 Absatz 1 BNatSchG.

dd. Erfasste Einbringungswege

§ 41 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nennt als Handlungen, die möglicherweise mit einer Verfälschungsgefahr verbunden sind, das **Ansiedeln** und **Ausbreiten** von Tieren und Pflanzen gebietsfremder Arten.

Unter **Ausbreiten** ist die selbständige, vom Menschen nicht mehr willentlich beeinflusste Verbreitung einer Art zu verstehen³⁶⁵. Maßnahmen, die dieser Ausbreitung entgegen wirken, setzen also erst an, wenn die gebietsfremde Art bereits in einem neuen Naturraum vorkommt.

Die **Genehmigungspflicht** des § 41 Absatz 2 Satz 2 BNatSchG umfasst nur das Ansiedeln. Über die Bedeutung des Begriffs **Ansiedeln** gehen die Meinungen auseinander. Einigkeit besteht in der Kommentarliteratur lediglich darüber, dass ein menschliches Handeln vorliegen muss.

Nach einer engen Auffassung wird ein planmäßiges, in der Regel mit Pflegemaßnahmen verbundenes, Vorgehen in Form von Aussäen, Anpflanzen oder sonstigem Ausbringen³⁶⁶ oder das Vorhandensein eines geeigneten Lebensraumes und die Zielsetzung der Schaffung einer neuen Lebensstätte voraussetzt³⁶⁷. Das bloße Aussetzen³⁶⁸, also das Ausbringen zur bloßen Entledigung, und das fahrlässige Freisetzen³⁶⁹ sollen nicht erfasst sein. Demgegenüber

³⁶³ Gassner, in: Gassner/Bendimir-Kahlo/Schmidt-Räntsch, Naturschutzrecht, § 10 Rn. 39.

³⁶⁴ Gassner, in: Gassner/Bendimir-Kahlo/Schmidt-Räntsch, Naturschutzrecht, § 10 Rn. 41.

³⁶⁵ Lorz/Müller/Stöckel (2003), § 41 Rn. 20.

³⁶⁶ Apfelbacher, in: Kolodziejcok/Recken/Apfelbacher/Iven, Naturschutzrecht, § 41 Rn. 24.

³⁶⁷ Schmidt-Räntsch, in: Gassner/Bendimir-Kahlo/Schmidt-Räntsch, BNatSchG, § 41 Rn.10.

³⁶⁸ Schmidt-Räntsch, in: Gassner/Bendimir-Kahlo/Schmidt-Räntsch, BNatSchG, § 41 Rn. 10; ausgesetzt wird ein Exemplar, wenn es in die Natur entlassen und sich selbst überlassen wird.

³⁶⁹ Apfelbacher, in: Kolodziejcok/Recken/Apfelbacher/Iven, Naturschutzrecht, § 41 Rn. 24.

D. Der Schutz der biologischen Vielfalt vor Gefährdungen durch IAS im geltenden Recht

lassen andere Autoren³⁷⁰ das Aussetzen genügen, wobei dies bewusst, d.h. nicht fahrlässig, geschehen soll, allerdings ohne dass eine direkte Absicht des Ansässigmachens der Pflanze erforderlich ist. Am weitesten wird der Begriff von *Kratsch/Herter*³⁷¹ verstanden, die auch das fahrlässige Begründen einer neuen Population genügen lassen.

Ebenfalls eine weite Auslegung des Begriffs verfolgen *Kowarik et al.*³⁷², die ein ergebnisbezogenes Verständnis von Ansiedlung vertreten. Danach soll jede Form der Ausbringung³⁷³ gebietsfremder Pflanzen, die eine Ansiedlung in der freien Natur zur Folge haben kann, als Ansiedlung aufzufassen sein. Unbedeutend ist es dabei, ob die Ansiedlung am Ort der Freisetzung erfolgt; denn der Vorgang der Ansiedlung ist unabhängig von menschlicher Starthilfe bei der Ausbringung einer Pflanze, da sich gebietsfremde Arten auch ohne nachfolgende Pflege erfolgreich ausbreiten können. Ausbringungen in freier Natur sind nach dieser Auffassung immer genehmigungspflichtig. Aber auch für den besiedelten Bereich wird eine Genehmigungspflicht angenommen, sofern die ausgebrachten Arten mit hinreichender Wahrscheinlichkeit die freie Natur erreichen können.

Welcher Interpretation gefolgt werden soll, ist unter Berücksichtigung der Entstehungsgeschichte der Norm und der Wortbedeutung sowie im Lichte des Schutzzwecks der Vorschrift und des vom Gesetzgeber gewählten Regelungsinstruments zu klären.

Die Regelung des Bundesnaturschutzgesetzes aus dem Jahr 1987 hatte einen abweichenden Wortlaut. § 20 d BNatSchG a.F. stellte neben dem Ansiedeln auch ausdrücklich das **Aussetzen** gebietsfremder Arten unter einen Genehmigungsvorbehalt. Ausgesetzt wird ein Exemplar, wenn es bewusst in die Natur entlassen und dann sich selbst überlassen wird. Warum in der jetzt geltenden Regelung das Aussetzen nicht mehr aufgeführt ist liegt nach der Überlegung des Gesetzgebers in dem Umstand, dass Aussetzungshandlungen sich hauptsächlich auf Tiere beziehen, die in unserer Natur nicht überlebensfähig sind und daher nicht angesiedelt werden können³⁷⁴. Diese Handlungsform wird ausreichend durch die Aussetzungsverbote nach § 3 Nr. 3 und 4 TierSchG abgedeckt³⁷⁵. Eine zusätzliche naturschutzrechtliche Regelung ist daher entbehrlich³⁷⁶. Das Tierschutzgesetz verbietet in § 3 Nr. 3, „ein im Haus, Betrieb oder sonst in Obhut des Menschen gehaltenes Tier auszusetzen

³⁷⁰ *Lorz/Müller/Stöckel* (2003), § 41 Rn. 20.

³⁷¹ *Kratsch/Herter* (2003), in: Schumacher/Fischer-Hüftle, BNatSchG, § 41 Rn. 13.

³⁷² *Kowarik/Heink/Schmitz/Starfinger/Bartz* (2003), S. 56 ff.

³⁷³ Unter „Ausbringen“ wird hier jedes planmäßige Freisetzen verstanden.

³⁷⁴ *Kratsch/Herter*, in: Schumacher/Fischer-Hüftle, BNatSchG, § 41 Rn. 13.

³⁷⁵ BT-Drucksache 14/6378, S. 55.

³⁷⁶ Einige Landesnaturschutzgesetze treffen jedoch spezielle Regelungen für das Aussetzen; siehe Tabelle 4 im Anhang.

oder es zurückzulassen, um sich seiner zu entledigen oder sich der Halter- oder Betreuerpflichten zu entziehen“, und in § 3 Nr. 4, „ein gezüchtetes oder aufgezogenes Tier einer wild lebenden Art in der freien Natur auszusetzen oder anzusiedeln, das nicht auf die zum Überleben in dem vorgesehenen Lebensraum erforderliche Nahrungsaufnahme vorbereitet und an das Klima angepasst ist“. Ziel des Tierschutzgesetzes ist also in erster Linie der Schutz des betroffenen Tieres. Der Biodiversitätsschutz ist nur ein unbeabsichtigter Nebeneffekt der Vorschrift. Im Fall des § 3 Nr. 4 TierSchG ist eine Verfälschungsgefahr zudem nicht zu befürchten, da die Vorschrift davon ausgeht, dass das ausgesetzte Tier in der Natur nicht überleben kann.

Nicht zuzustimmen ist der Meinung von *Apfelbacher*³⁷⁷, der aus dem Nichterwähnen des Aussetzens im Genehmigungsvorbehalt des § 41 Abs. 2 BNatSchG darauf schließt, dass das Aussetzen, also das vorsätzliche oder fahrlässige Ausbringen ohne Ansiedlungsabsicht, von Tieren – zu Pflanzen wird keine Aussage getroffen – überhaupt nicht genehmigungsfähig und damit naturschutzrechtlich verboten sei. Für diese Annahme gibt es keine Anhaltspunkte im Gesetz. Wenn bestimmte Handlungen unter einen Genehmigungsvorbehalt gestellt werden, kann daraus nicht geschlossen werden, dass andere Handlungen deshalb automatisch verboten, da offenbar nicht genehmigungsfähig sind. Allerdings können die Länder bestimmte Handlungen zusätzlich einer gesetzlichen Kontrolle unterwerfen. § 41 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG verpflichtet die Länder in einem Sachauftrag geeignete Maßnahmen zu treffen um eine Verfälschungsgefahr durch Ansiedlung und Ausbreitung gebietsfremder Arten abzuwehren. Als Mindestanforderung sollen die Länder eine bestimmte Handlungsform, das Ansiedeln, nach dem Regelungsauftrag des § 41 Abs. 2 S. 3 ff. BNatSchG unter einen Genehmigungsvorbehalt stellen. Die konkrete Ausgestaltung anderer geeigneter Maßnahmen bleibt den Ländern überlassen. Dabei ist es den Ländern auch freigestellt für weitere Handlungen eine Eröffnungskontrolle oder ein Verbot gesetzlich festzulegen.

Die Betrachtung der Entstehungsgeschichte der Norm kann für die Auslegung des Begriffs des Ansiedelns in Bezug auf Pflanzen demnach keinen Erkenntnisgewinn bringen.

Eine Eingrenzung der Bedeutung des Begriffs ansiedeln kann aus dem Wortlaut abgeleitet werden. Das **Wort** ansiedeln bedeutet Ansässigmachen³⁷⁸. Das impliziert zunächst einmal eine planmäßige bewusste Handlung, die das Ziel verfolgt, eine Art dauerhaft im Gebiet der Ansiedlungshandlung sesshaft zu machen. Danach können Handlungen, die nur der

³⁷⁷ *Apfelbacher*, in: Kolodziejczok/Recken/Apfelbacher/Iven, Naturschutzrecht, § 41 Rn. 30.

³⁷⁸ *Duden* (2006).

Entledigung dienen sowie unbeabsichtigte Freisetzungen nicht unter den Begriff Ansiedeln subsumiert werden.

Das **Ziel** der Vorschrift, der Schutz vor Florenverfälschung, gebietet demgegenüber eine weite Auslegung des Begriffs, denn jede Handlung, die in einer Etablierung einer gebietsfremden Art in der freien Natur enden kann, birgt eine potentielle Gefahr der Florenverfälschung. Aufgrund der schwierigen Beurteilung des Risikos und der praktischen Probleme, eine einmal etablierte Art zu kontrollieren oder zu beseitigen, ist ein umfassender Präventionsansatz sinnvoll.

Auf der anderen Seite sind dem Regelungsinstrument des Genehmigungsvorbehalts Grenzen gesetzt. Ein Genehmigungsvorbehalt ist nur bei bewussten Handlungen sinnvoll³⁷⁹, die zu einer Etablierung der Art in der Natur führen sollen. Der Erfolg, also das Ergebnis der Handlung, nämlich die erfolgreiche Etablierung kann nicht Voraussetzung für ein Genehmigungserfordernis sein; denn der Handelnde kann den Erfolg der Ansiedlung im Zeitpunkt der Antragstellung weder vorhersagen, noch kann ihm zugemutet werden, durch Pflegemaßnahmen die Etablierung zu unterstützen. Es muss daher der Wille zur Etablierung genügen. Unbeabsichtigtes Handeln, das zu einer selbständigen Ansiedlung der Art führt, ist durch das Instrument des Genehmigungsvorbehalts nicht zu kontrollieren, da ein unbeabsichtigt Handelnder wohl kaum über eine Genehmigungspflicht nachdenkt. Der Ablauf des Geschehens ist schon objektiv nicht vorhersehbar. Ebenso verhält es sich mit fahrlässigem Handeln. Ein Genehmigungsvorbehalt, als vorgelagertes Kontrollinstrument, für fahrlässiges Handeln scheidet schon daran, dass Verantwortlichkeit für fahrlässiges Handeln zwingend einen Erfolg der Handlung voraussetzt. Dieser kann aber vor der Handlung gar nicht eintreten. Der Versuch einer fahrlässigen Handlung ist nicht möglich. Zudem setzt Fahrlässigkeit bei objektiver Vorhersehbarkeit des Handlungsverlaufs und des Erfolgs ein subjektives Defizit diesbezüglich in der konkreten Situation des Handelnden voraus. Die Genehmigung fahrlässigen Verhaltens ist daher nicht möglich³⁸⁰.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die **Genehmigungspflicht** des § 41 Abs. 2 BNatSchG **nur bewusstes planmäßiges Handeln** erfasst, das nach der Intention des Handelnden in einer gezielten, dauerhaften Etablierung einer gebietsfremden Art in der freien Natur münden soll, also Handlungen wie das bewusste Aussäen und Anpflanzen.

Andere Formen der Etablierung gebietsfremder Arten in der freien Natur, durch selbständiges Ausbreiten, unbeabsichtigtes oder fahrlässiges Handeln verursacht, sind nicht

³⁷⁹ Ginzky (1999), in: Fisahn/Winter, S. 11.

³⁸⁰ So auch Hubo/Jumpertz/Krott/Nockemann/Steinmann/Bräuer (2007), S. 212.

genehmigungsbedürftig. Dies bedeutet jedoch nicht, dass der Gesetzgeber die mit diesen Handlungen verbundenen Gefahren der Florenverfälschung verkannt hat. Auch wenn § 41 Abs. 2 BNatSchG diesbezüglich keine Pflicht zur Schaffung eines Genehmigungsvorbehaltes formuliert, sind die Ländern nach dem allgemeinen **Sachauftrag** der Rahmenvorschrift gehalten, **geeignete Maßnahmen** (§ 41 Abs. 2 Satz 1) zu treffen, um die Gefahren einer Verfälschung der Pflanzenwelt durch das Ausbreiten und Ansiedeln abzuwehren. Dieser Auftrag kann auch erfüllt werden, indem der Genehmigungsvorbehalt in den Landesgesetzen auf andere Handlungsformen ausgedehnt wird. Zudem sind auch Verbote im Zusammenhang mit dem Umgang solcher gebietsfremder Arten denkbar, die als besonders invasiv gelten. Denkbar ist beispielsweise ein Verbot der Pflanzung in naturnahen Gebieten. Auch in Bezug auf die Verhinderung der Ausbreitung sind vielfältige Regelungsansätze möglich³⁸¹. Hier kann zum Beispiel im Sinne einer umfassenden Vorsorge durch Aufklärungsarbeit auf einen vorsichtigen Umgang mit Gartenpflanzen und Gartenabfällen aufmerksam gemacht werden. Ebenso sind Maßnahmen der Kontrolle oder Beseitigung bereits etablierter gebietsfremder Pflanzen denkbar, soweit von den Pflanzen eine Verfälschungsgefahr ausgeht.

ee. Verpflichtungen und Schutzmaßnahmen

Die umfangreiche Regelung des § 41 Absatz 2 BNatSchG lässt sich in zwei Teile gliedern, einen Sachauftrag und einen Regelungsauftrag. In dem weit formulierten **Sachauftrag** des § 41 Absatz 2 Satz 1 BNatSchG heißt es:

„Die Länder treffen (.....) geeignete Maßnahmen, um die Gefahren einer Verfälschung der Tier- und Pflanzenwelt der Mitgliedstaaten durch Ansiedlung und Ausbreitung von Tieren und Pflanzen gebietsfremder Arten abzuwehren“.

Diese Formulierung ist als **verbindlicher Handlungsauftrag** zu werten. Den Ländern wird nicht das Entschließungsermessen darüber, ob sie geeignete Maßnahmen gegen IAS ergreifen, überlassen. Lediglich über die Art der einzusetzenden Mittel verbleibt den Ländern ein Auswahlermessen. Konkreter ist der **Regelungsauftrag** des zweiten Satzes, der den Ländern als Mindestanforderung aufgibt, die Ansiedlung gebietsfremder Arten in der freien Natur unter einen **Genehmigungsvorbehalt** zu stellen.

(I) Sachauftrag

§ 41 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG formuliert das Ziel der Vorschrift und einen **Sachauftrag** an die Länder **geeignete Maßnahmen** zu treffen, um die Gefahren einer Florenverfälschung durch Ansiedlung und Ausbreitung gebietsfremder Pflanzenarten abzuwehren.

³⁸¹ *Apfelbacher*, in: Kolodziejcok/Recken/Apfelbacher/Iven, Naturschutzrecht, § 41 Rn. 22.

Dabei handelt es sich um eine Konzeptentwicklungspflicht. Das heißt, die Wahl der geeigneten Instrumente bleibt den Ländern überlassen. Es ist nicht zwingend erforderlich, die in Satz 1 geforderten Maßnahmen durch eine rechtliche Regelung auszugestalten³⁸², es sei denn, die Maßnahmen sind mit Eingriffen in Eigentum und Freiheit verbunden oder als wesentlich im Sinne der Rechtsprechung des BVerfG einzustufen mit der Folge, dass nach verfassungsrechtlichen Grundsätzen eine gesetzliche Verankerung geboten ist.

Dem Handlungsauftrag kann auch durch andere geeignete Maßnahmen entsprochen werden³⁸³. Als geeignet kann eine Maßnahme angesehen werden, wenn sie Erfolg versprechend erscheint und verhältnismäßig ist. Geeignet zum Schutz vor Florenverfälschung können auch andere Vorbeugemaßnahmen, wie Information und Aufklärung der Öffentlichkeit, sein.

Im Handlungsauftrag fehlen explizite Hinweise auf Maßnahmen der Kontrolle oder der Beseitigung bereits in die freie Natur gelangter und/oder dort etablierter gebietsfremder Arten. Dies bedeutet aber nicht, dass die Länder solche Maßnahmen nicht gesetzlich regeln können. Die bundesgesetzliche Regelung legt nur die Mindestanforderungen fest. Nach § 41 Abs. 3 BNatSchG können die Länder ausdrücklich weitere Vorschriften erlassen. Darunter fallen sowohl nähere, d.h. konkretisierende Vorschriften, aber auch weitergehende, d.h. verschärfende Vorschriften³⁸⁴. Eine Verschärfung der Genehmigungspflicht, z.B. auf Flächen, die keine freie Natur sind, ist ebenfalls denkbar. Auch die Beseitigung bereits vorhandener gebietsfremder Arten, die zur Florenverfälschung beitragen, ist vom Handlungsauftrag des § 41 Absatz 2 BNatSchG gedeckt.

(2) Regelungsauftrag

Die **Sätze 3 bis 4** des **§ 41 Abs. II** BNatSchG enthalten dagegen einen **konkreten Regelungsauftrag**, der den Ländern die Ausgestaltung eines **Genehmigungsvorbehalts** bezüglich des Ansiedelns gebietsfremder Arten aufgibt. Der Genehmigungsvorbehalt des § 41 Abs. 2 BNatSchG ist als präventives Verbot mit Erlaubnisvorbehalt³⁸⁵ ausgestaltet. Das bedeutet, dass das Ansiedeln gebietsfremder Arten verboten ist, soweit keine Genehmigung vorliegt. Nach der Regelung des Bundesnaturschutzgesetzes soll das Ansiedeln gebietsfremder Arten nicht generell unterbleiben. Jedoch muss vor der Vornahme der Ansiedlungshandlung eine behördliche Prüfung der Einhaltung bestimmter materiell-

³⁸² Köck (2003), in: Wolff/Köck, S. 119.

³⁸³ Apfelbacher, in: Kolodziejcok/Recken/Apfelbacher/Iven, Naturschutzrecht, § 41 Rn. 22.

³⁸⁴ Apfelbacher, in: Kolodziejcok/Recken/Apfelbacher/Iven, Naturschutzrecht, § 41 Rn. 45/49.

³⁸⁵ Siehe zum Erlaubnisvorbehalt und zum Befreiungsvorbehalt Maurer (2006) § 9 Rn. 51 ff.

rechtlicher Vorgaben überprüft werden. Stehen der Handlung keine gesetzlichen Versagungsgründe entgegen, so muss die Genehmigung erteilt werden. Die Beweislast für das Vorliegen der Genehmigungsvoraussetzungen trägt der Antragsteller.

Die Einführung der Genehmigungspflicht ist den Ländern nicht freigestellt. Der Gesetzgeber hält hier eine bundeseinheitliche Regelung für erforderlich, da sich ansonsten in einem Land genehmigungsfrei angesiedelte Exemplare in andere Länder ausbreiten könnten³⁸⁶. Das Rahmengesetz bildet für die landesrechtliche Umsetzung eine Leitlinie und legt den zu regelnden **Mindeststandard** fest.

Nach § 41 Abs. 3 BNatSchG bleibt es den Ländern aber ausdrücklich vorbehalten, Regelungen zu treffen, die über die Anforderung der bundesrechtlichen Vorgabe hinausgehen. Die Länder können auch andere Formen der Eröffnungskontrolle wählen. So kann die Erteilung der Ansiedlungsgenehmigung durch Ausgestaltung eines repressiven Verbotes mit Befreiungsvorbehalt auch in das Ermessen der Behörde gestellt werden. Denkbar ist auch ein generelles Ansiedlungsverbot ohne Genehmigungsmöglichkeit.

(3) Genehmigungsanforderungen

Die Anforderungen an die Erteilung einer Genehmigung sind sehr hoch. Der Antragsteller muss beweisen, dass eine Gefahr der Florenverfälschung ausgeschlossen ist. Gelingt ihm das nicht, besteht also auch nur die theoretische Möglichkeit einer Gefahr der Florenverfälschung, so ist die Genehmigung zu versagen. Diese Formulierung ist Ausdruck des **Vorsorgeprinzips**. Die Versagung der Genehmigung ist nicht an den Nachweis der Verfälschungsgefahr gebunden. Sie kann vielmehr schon dann erfolgen, wenn eine Gefährdung nicht auszuschließen ist, also eine Realisierung der Gefahr nicht außerhalb jeglicher Wahrscheinlichkeit liegt. Es reicht also ein unvollständiges Wissen aus.

Ein anerkannter Standard, der Kriterien und Schadensschwellen zur Bestimmung des Vorliegens einer Verfälschungsgefahr enthält, fehlt bislang. Ein diesbezüglicher Ansatz wurde von der TU Berlin in Form eines **Leitfadens** entwickelt³⁸⁷. Sollte sich dieser Leitfaden als praxistauglich erweisen, so könnte er beispielsweise in Form einer Verwaltungsvorschrift dazu beitragen, das Genehmigungsverfahren auf eine belastbare Grundlage zu stellen.

f. § 42 Bundesnaturschutzgesetz

Neben den Bestimmungen des § 41 Absatz 2 enthält das BNatSchG eine weitere Norm, die für den Umgang mit gebietsfremden Pflanzenarten relevant ist. **§ 42 Absatz BNatSchG** setzt

³⁸⁶ Bundestag (Hrsg.) (2001).

³⁸⁷ Kowarik/Heink/Starfinger (2003), S. 138 ff.; Kowarik/Heink/Schmitz/Starfinger/Bartz (2003).

Besitz- und Vermarktungsverbote für bestimmte Arten fest. § 42 BNatSchG setzt die internationalen und europäischen Artenschutzvorgaben in nationales Recht um und dient daher in erster Linie dem Artenschutz. In Verbindung mit **§ 52 Absatz 4 BNatSchG** erlangt die Vorschrift Bedeutung zum Schutz der Biodiversität vor einer Verfälschung durch gebietsfremde invasive Arten. § 52 Absatz 4 BNatSchG enthält eine Verordnungsermächtigung, die das BMU ermächtigt, die Besitz- und Vermarktungsverbote des § 42 Absatz 2 BNatSchG auf nicht heimische Arten zu erstrecken, sofern diese nicht zu den besonders geschützten Arten zählen.

Die Bestimmungen des § 42 BNatSchG bedürfen keiner Umsetzung durch die Bundesländer, sondern gelten direkt.

aa. Schutzgut, Schutzrichtung und Schutzmaßnahmen

§ 42 BNatSchG ordnet den Schutz **besonders geschützter Arten** und **streng geschützter Arten** an. Zu den **besonders geschützten Arten** gehören nach § 10 Absatz 2 Nr. 10 BNatSchG zum einen die in den Anhängen A oder B der europäischen Artenschutz-VO³⁸⁸ gelisteten Arten und zusätzlich andere in der – aufgrund der Ermächtigungsgrundlagen des § 52 Absatz 1 BNatSchG erlassenen – **Bundesartenschutz-VO**³⁸⁹ aufgeführten Arten. Zu den **streng geschützten Arten** gehören die besonders geschützten Arten des Anhangs A der europäischen Artenschutzverordnung, Arten des Anhangs IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie³⁹⁰ sowie Arten, die durch die Bundesartenschutzverordnung auf Grundlage der Ermächtigung des § 52 Absatz 2 BNatSchG geschützt sind.

Zur Erreichung der Ziele des Artenschutzes spricht Absatz 1 ein **Verbot** für Handlungen der Entnahme, Beschädigung und Störung der geschützten Arten aus. Noch weiter gehend ist die Regelung des Absatzes 2, die den **Besitz** und die **Vermarktung** von besonders geschützten Arten verbietet. § 43 BNatSchG sieht unter strengen Voraussetzungen Ausnahmen zu den Verboten des § 42 BNatSchG vor.

Die Verbotsinstrumente des § 42 BNatSchG dienen in erster Linie dem Erhalt der besonders geschützten Arten in ihren ursprünglichen Lebensräumen und nicht dem Schutz der Ökosysteme, in die diese Arten eingebracht werden sollen.

Bedeutung für die Schutz der Biodiversität vor einer Gefährdung durch gebietsfremde invasive Arten erlangt die Regelung nach **§ 42 Abs. 3** in Verbindung mit **§ 52 Absatz 4**

³⁸⁸ VO/EG Nr. 338/97.

³⁸⁹ Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (BArtSchV) vom 14. Oktober 1999 (BGBl. I S. 1955, Ber. S. 2073), in Kraft seit 22. Oktober 1999.

³⁹⁰ Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

BNatSchG. Das BMU³⁹¹ wird durch diese Vorschrift ermächtigt, für nicht-heimische Arten, die nicht zu den besonders geschützten Arten gehören, **Besitz- und Vermarktungsverbote** zu erlassen, soweit diese Arten eine Gefahr der Verfälschung für die heimische Tier- und Pflanzenwelt darstellen. Wörtlich heißt es in **§ 52 Absatz 4 BNatSchG** „Das BMU wird ermächtigt, durch **Rechtsverordnung** mit Zustimmung des Bundesrates **nicht-heimische** nicht besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten zu bestimmen, für die nach § 42 Abs. 3 Nr. 2 die Verbote des § 42 Abs. 2 gelten, soweit dies wegen der Gefahr der Verfälschung der Tier- und Pflanzenwelt der Mitgliedstaaten oder der Gefährdung des Bestandes oder der Verbreitung wild lebender Tier- und Pflanzenarten der Mitgliedstaaten oder von Populationen solcher Arten erforderlich ist.“

Nach **§ 52 Absatz 5 BNatSchG** können bezüglich dieser Arten zusätzlich zum Besitz und zur Vermarktung auch die Haltung und das Inverkehrbringen verboten werden.

Für die Begriffe **wild lebende Tier- und Pflanzenarten** gelten die Legaldefinitionen des § 10 BNatSchG. Es ist insoweit auf die Ausführungen zu § 41 Absatz 2 BNatSchG zu verweisen. Dies gilt auch in Hinblick auf die Interpretationen der verschiedenen Gefährdungstatbestände.

bb. Nicht heimische Arten als Bedrohungsfaktor

Die **Besitz- und Vermarktungsverbote** nach § 52 Absatz 4 BNatSchG in Verbindung mit § 42 Absatz 3 Nr. 2 BNatSchG können nur für **nicht-heimische** Arten erlassen werden. Dasselbe gilt für die Möglichkeit nach § 52 Absatz 5 BNatSchG, die Haltung und das Inverkehrbringen von Tier- und Pflanzenarten unter Verbot zu stellen. Es fällt auf, dass das BNatSchG in § 42 nicht von gebietsfremden, sondern von nicht-heimischen Arten spricht. Die Bedeutung des Begriffs der nicht-heimischen Art wird durch das BNatSchG nicht definiert und ist daher auslegungsbedürftig. Das Bundesnaturschutzgesetz unterscheidet zwischen heimischen und gebietsfremden Arten. Der Begriff heimische Art umfasst nach der Legaldefinition des **§ 10 Abs. 2 Nr. 5 BNatSchG** wildlebende Tier- oder Pflanzenarten, die ihr Verbreitungsgebiet oder regelmäßiges Wanderungsgebiet ganz oder teilweise im Inland haben oder in geschichtlicher Zeit hatten oder auf natürliche Weise in das Inland ausdehnen. Als heimisch im Sinne des BNatSchG gilt eine wildlebende Tier- oder Pflanzenart auch, wenn sich verwilderte oder durch menschlichen Einfluss eingebürgerte Tiere oder Pflanzen der betreffenden Art im Inland in freier Natur und ohne menschliche Hilfe über mehrere Generationen als Population erhalten. Heimisch sind also alle Arten, die zu irgendeinem Zeitpunkt in irgendeinem inländischen Gebiet einmal etabliert waren oder es noch sind. Wie schon in Zusammenhang mit § 41 Absatz 2 BNatSchG geklärt werden konnte bezeichnet der

³⁹¹ BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.

Begriff der gebietsfremden Art nicht das genaue Gegenteil des Begriffs der heimischen Art. Denn gebietsfremde Arten im Sinne des BNatSchG sind wildlebende Tier- oder Pflanzenarten, wenn sie im betreffenden Gebiet in freier Natur nicht oder seit mehr als 100 Jahren nicht mehr vorkommen (§ 10 Abs. 2 Nr. 6 BNatSchG). Die Begriffe heimisch und gebietsfremd unterscheiden sich also durch ihre räumlichen und zeitlichen Anknüpfungspunkte. Während der räumliche Bezugspunkt für heimisch das gesamte Inland ist, bezieht sich gebietsfremd nur auf ein bestimmtes Gebiet³⁹². In Bezug auf den zeitlichen Anknüpfungspunkt ist für den Begriff gebietsfremd ein Zeitraum von 100 Jahren entscheidend, für den Begriff heimisch dagegen die geschichtliche Zeit. Weiterhin ist zu beachten, dass nach der Terminologie des BNatSchG heimische Arten zugleich gebietsfremd sein können. Eine Art, die im Inland heimisch ist, also ihr natürliches Verbreitungsgebiet ganz oder teilweise im Inland hat, kann in einem bestimmten Gebiet als gebietsfremd gelten, wenn sie in dem betreffenden Gebiet in freier Natur nicht oder seit mehr als 100 Jahren nicht mehr vorkommt.

Das bedeutet, der Begriff nicht-heimisch kann nicht mit dem Begriff gebietsfremd gleichgesetzt werden. Nicht-heimisch ist demnach als Gegenbegriff zu heimisch auszulegen. Nicht-heimisch sind also solche Arten, die ihr Verbreitungsgebiet oder regelmäßiges Wanderungsgebiet weder ganz noch teilweise im Inland haben oder in geschichtlicher Zeit hatten und sich auch nicht auf natürliche Weise in das Inland ausdehnen. Zudem umfasst der Begriff nicht-heimisch auch nicht eingebürgerte Arten fremder Herkünfte. Für viele etablierte gebietsfremde Arten, die nach der Legaldefinition des § 10 BNatSchG als heimische einzustufen sind, kann auf die Verbotsinstrumente des § 52 Absatz 4 und 5 BNatSchG daher nicht zurückgegriffen werden. Besitz- und Vermarktungsverbote können nur für solche Arten festgelegt werden, die bislang nicht in der Bundesrepublik Deutschland vorkommen oder in geschichtlicher Zeit vorgekommen sind. Das schränkt den Anwendungsbereich dieser Regelung erheblich ein.

cc. Zusammenfassende Bewertung des BNatSchG

§ 41 Absatz 2 BNatSchG ist die einzige Norm im deutschen Bundesrecht, die explizit und ausschließlich den Umgang mit gebietsfremden Arten regelt. Sie ist daher für die Bewertung der Regelungsleistung der Problematik gebietsfremder invasiver Arten auf nationaler Ebene von entscheidender Bedeutung.

Auch wenn § 41 Abs. 2 BNatSchG einen ausdrücklichen Hinweis auf die Verpflichtungen des Art. 8 lit. h CBD enthält, so beschränkt sich der Bundesgesetzgeber inhaltlich darauf, die

³⁹² Gassner, in: Gassner/Bendmir-Kahlo/Schmidt-Räntsch, Naturschutzrecht, § 10, Rn. 41.

Umsetzung der CBD-Verpflichtungen hinsichtlich gebietsfremder Arten an die Länder zu delegieren. Das bedeutet, die Rahmenvorschrift des Bundes gibt lediglich einen Mindeststandard als Regelungs- und Handlungsauftrag an die Länder vor. Die nähere Ausgestaltung bleibt den Ländern überlassen. Zudem steht es den Ländern frei, weitergehenden Maßnahmen zum Schutz der Biodiversität vor der Gefährdung durch gebietsfremde invasive Arten zu treffen.

Offenkundige **Schwäche** der Regelung des § 41 Absatz 2 BNatSchG ist die Verwendung vieler **unbestimmter Rechtsbegriffe**. Was genau unter Ansiedlung und Ausbreitung zu verstehen ist, also welche konkreten Einbringungswege umfasst sein sollen, bleibt offen. Ein weiterer Schwachpunkt ist die fehlende verbindliche Konkretisierung des Begriffes der **Verfälschungsgefahr**. Der unbestimmte Rechtsbegriff ist gleichermaßen für den Sachauftrag in Satz 1 wie auch den Regelungsauftrag in Satz 2 von zentraler Bedeutung. Umso gravierender ist das Fehlen einer Legaldefinition. Hinzu kommt, dass es bisher keine verbindliche wissenschaftliche Definition des Begriffes der Verfälschungsgefahr gibt. Die Frage, was unter einer Verfälschungsgefahr durch gebietsfremde Arten zu verstehen ist, wird unter Invasionsbiologen kontrovers diskutiert. Wie *Doyle*³⁹³ richtig feststellte, beruht das Genehmigungsverfahren des § 41 Absatz 2 BNatSchG auf einem unscharf definierten Schadens- und Risikobegriff. Eine Auslegungshilfe zumindest in Form ökologischer Bewertungskriterien ist für einen Vollzug der Norm daher unverzichtbar. Ein Forschungsprojekt der TU Berlin hat sich eingehend mit einer praxisnahen Ausfüllung der unbestimmten Rechtsbegriffe im Zusammenhang mit § 41 BNatSchG befasst. Die Ergebnisse dieses Projektes wurden in Form eines Leitfadens zusammengefasst³⁹⁴. Wünschenswert wäre es, den zuständigen Behörden einen solchen Leitfaden als verbindliche Vollzugshilfe, zum Beispiel in Form einer Verwaltungsvorschrift, an die Hand zu geben.

Auf Kritik stößt auch die **Terminologie** des BNatSchG bezüglich der Begriffe **heimisch** und **gebietsfremd**³⁹⁵. Bedenklich ist vor allem die Tatsache, dass nach der geltenden Definition des § 10 BNatSchG in Deutschland etablierte gebietsfremde Arten als heimisch gelten. Dies führt dazu, dass die Verhinderung der Weiterverbreitung dieser Arten – zumindest in den Gebieten, in denen die Art schon beständig vorkommt, – nicht vom Handlungsauftrag des §

³⁹³ *Doyle* (2002), in: Kowarik /Starfinger, S. 267.

³⁹⁴ *Kowarik/Heink/Starfinger* (2003), S. 138 ff.; *Kowarik/Heink/Schmitz/Starfinger/Bartz* (2003).

³⁹⁵ *Shine/Williams/Gündling* (2000), S. 45; *Doyle/Fisahn/Ginzky/Winter* (1998), in: Starfinger, et al., S. 74; *Doyle* (2002), in: Kowarik /Starfinger, S. 264.

41 Absatz 2 BNatSchG erfasst ist³⁹⁶. Zudem ist es nicht möglich, die Einfuhr, das Inverkehrbringen, den Besitz und die Vermarktung dieser Arten durch Verordnung nach § 52 Abs. 4 BNatSchG unter Verbot zu stellen. Auch Bekämpfungsmaßnahmen gegen derart verbreitete Arten sind nach diesem Begriffsverständnis problematisch, da heimische Arten grundsätzlich durch das BNatSchG geschützt sind. Diese Einschränkung der gesetzlichen Handlungsmöglichkeit, die die geltende Definition des Begriffs heimisch mit sich bringt, ist gerade deshalb so gravierend, weil die meisten in Deutschland problematischen Neophyten etabliert sind und damit als heimisch gelten³⁹⁷. Das ausgeprägte Verbreitungs- und Etablierungsverhalten ist ja gerade das Charakteristikum invasiver gebietsfremder Arten. Der Anwendungsbereich des § 41 Absatz 2 BNatSchG beschränkt sich somit auf die Prävention der Ersteinführung und die Verhinderung der Sekundärausbringung noch nicht etablierter gebietsfremder Arten.

Als **weitere Schwachpunkte** der Vorschrift sind die unzureichende Berücksichtigung **fahrlässigen und unbewussten Verhaltens** zu nennen³⁹⁸. Ebenso fehlt bisher eine rechtliche Verankerung von **Kontroll- und Beseitigungsmaßnahmen**.

Der in Satz 2 formulierte **Regelungsauftrag**, der den Ländern aufgibt einen Genehmigungsvorbehalt für das Ansiedeln gebietsfremder Arten zu erlassen, ist grundsätzlich als ein geeigneter Ansatz zum Schutz vor einer Faunen- und Florenverfälschung zu bewerten. Die Voraussetzungen für eine Genehmigungserteilung orientieren sich durch die gewählte Form der **Beweislastverteilung am Vorsorgeprinzip**. Das bedeutet, die Regelung weist einen sehr **strengen Genehmigungsmaßstab** auf. Gebietsfremde Arten stehen danach unter dem Generalverdacht der Verfälschungsgefahr und dem Antragsteller wird die Beweislast dafür aufgegeben, dass von der anzusiedelnden Pflanzenart mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit keine Verfälschungsgefahr für die heimische Fauna und Flora im Ansiedlungsgebiet ausgeht. Diese strenge Anforderung dürfte in der Praxis in vielen Fällen einem Verbot für das Ansiedeln gebietsfremder Pflanzenarten gleichkommen, da die geforderten Beweise mit Hinblick darauf, dass für die Bestimmung der Verfälschungsgefahr bisher keine objektiven anerkannten Kriterien vorliegen, kaum beizubringen sind.

Der Genehmigungsvorbehalt hat aber nur einen sehr **engen Anwendungsbereich**. So ist die Genehmigungspflicht auf das bewusste Ansiedeln von wild lebenden Pflanzenarten in der

³⁹⁶ Wenn man bedenkt, dass nahezu alle gebietsfremden Arten der Datenbank „Neoflora“ in Teilen Deutschlands oder im gesamten Bundesgebiet etabliert sind, wird klar, wie weit reichend die Folgen dieser Fiktion für die Anwendung der Regelung hat. Denn viele ökologische Schäden sind auf Sekundärausbringungen gebietsfremder Arten zurückzuführen. Siehe Kowarik (2003), S. 55.

³⁹⁷ Hubo/Jumpertz/Krott/Nockemann/Steinmann/Bräuer (2007), S. 249.

³⁹⁸ Doyle (2002), in: Kowarik /Starfinger, S. 264/266.

freien Natur beschränkt. Das heißt, unbewusste Einbringungshandlungen, die Ansiedlung von reinen Kulturpflanzen und jegliche Pflanzmaßnahmen an naturfernen Standorten werden nicht von der Regelung erfasst. Diese Einschränkung berücksichtigt nicht, dass bei der Ansiedlung gebietsfremder Arten in Parks und Gärten durch die Möglichkeit des Entweichens in naturnahe Habitats eine Gefahr der Verwilderung dieser Arten und somit eine Verfälschungsgefahr der heimischen Flora besteht³⁹⁹. Tatsache ist, dass die meisten gebietsfremden Arten, die in Deutschland zurzeit als problematisch angesehen werden, ursprünglich als Zierpflanzen für Parks und Gärten eingeführt wurden.

Die **Problematik des Entweichens** sollte jedoch nicht überbewertet werden. Nach Ansicht von Kowarik⁴⁰⁰ ist ein umfassendes Ansiedlungsverbot für gebietsfremde Arten, das auch alle privaten Gärten und Parks einschließt, nicht notwendig. Vielmehr ist eine differenzierte Handhabung der Ansiedlungspraxis in Gärten sinnvoll. Insbesondere innerhalb des besiedelten Bereichs besteht nur eine geringe Gefahr des Entweichens in naturnahe Biotope. Anders ist die Lage zu bewerten, wenn es um Grundstücke geht, die direkt an besonders sensible Biotope angrenzen. Hier sollten auf die Ansiedlung von Arten mit besonders hohem Invasionspotential verzichtet werden⁴⁰¹. Diese differenzierte Betrachtung wird durch die generelle Beschränkung der Genehmigungspflicht auf Ansiedlungshandlungen in der freien Natur nicht berücksichtigt.

Eine weitere Einschränkung des Anwendungsbereichs erfährt die Genehmigungspflicht durch die pauschale **Privilegierung der Land- und Forstwirtschaft**. Kritiker dieser Ausnahmeregelung weisen darauf hin, dass auch von Anbaupflanzen erhebliche Beeinträchtigungen für die heimische Flora ausgehen können⁴⁰² und durch das Auswildern dieser Pflanzen ökologische Schäden verursacht werden können⁴⁰³.

Insgesamt kann also festgestellt werden, dass der an sich sehr strenge Genehmigungsvorbehalt nur für ein sehr kleines Segment des Problemfeldes der gebietsfremden invasiven Pflanzenarten Bedeutung erlangt.

Die **Leistungsfähigkeit** des Genehmigungsvorbehalts ist zudem als schwach zu bewerten, da sie ein offenkundiges **Vollzugsdefizit** aufweist. Genehmigungsverfahren für die Ansiedlung

³⁹⁹ Kowarik/Heink/Starfinger (2003), 131-144; in Bezug auf § 20 d Abs. 2 a.F. BNatSchG: Doyle/Fisahn/Ginzky/Winter (1998), in: Starfinger, et al., S. 75.

⁴⁰⁰ Kowarik (2003), S. 310.

⁴⁰¹ Kowarik (2003), S. 310.

⁴⁰² Kowarik (2003), S. 43; in Bezug auf § 20 d Abs. 2 a.F. BnatSchG: Doyle/Fisahn/Ginzky/Winter (1998), in: Starfinger, et al., S. 75.

⁴⁰³ Doyle (2002), in: Kowarik /Starfinger, S. 269.

gebietsfremder Arten sind selten. Es gibt bislang kaum Antragstellungen⁴⁰⁴. Diese Tatsache ist durchaus erstaunlich, wenn man bedenkt, dass eine solche Genehmigungspflicht nun schon seit 1987 im Bundesnaturschutzgesetz und den entsprechenden Landesgesetzen besteht.

Der Grund hierfür ist nicht unbedingt in einem mangelnden Problembewusstsein zu erblicken. Wie eine vom Bundesamt für Naturschutz initiierte bundesweite Befragung⁴⁰⁵ ergab, gab die überwiegende Zahl der Naturschutzbehörden an, Probleme mit Neophyten zu haben. Vielmehr liegt die Schwierigkeit der Erfüllung des Sachauftrages darin, dass die bundesgesetzliche Regelung viele unbestimmte Rechtsbegriffe enthält. So sind beispielsweise bei vielen Behörden mangelnde Kenntnisse hinsichtlich des genauen Inhalts und die Reichweite der Genehmigungspflicht des § 41 Absatz 2 BNatSchG bzw. seiner landesrechtlichen Ausgestaltung festzustellen⁴⁰⁶. Insbesondere fehlt ein geeignetes **Bewertungsverfahren**, anhand dessen die zuständigen Naturschutzbehörden bestimmen können, ob eine Gefahr der Verfälschung auszuschließen ist⁴⁰⁷. Ein diesbezüglicher Ansatz wurde von der TU Berlin in Form eines **Leitfadens** entwickelt⁴⁰⁸. Es gibt bislang zwar noch keine Erfahrung zur praktischen Umsetzung dieses Leitfadens. Sollte sich der Leitfaden als geeignet für die behördliche Praxis erweisen, so ist daran zu denken, ihn in Form einer Verwaltungsvorschrift verbindlich auszugestalten. Eine andere Möglichkeit, den unbestimmten Rechtsbegriff der Verfälschungsgefahr zu konkretisieren wäre eine **Verordnungsermächtigung**. So könnten durch eine Verordnung Listen mit bewiesenermaßen invasiven gebietsfremden Arten verbindlich festgelegt werden.

Insgesamt stellt sich die Regelung des BNatSchG als geeigneter Normierungsansatz dar, ist jedoch in vieler Hinsicht verbesserungswürdig.

Da § 41 Absatz 2 BNatSchG als **Rahmenregelung** ausgestaltet ist, könnten die Länder auch Regelungen erlassen, die über die Vorgaben des § 41 Absatz 2 BNatSchG hinausgehen. Die Länder können so die Defizite der Bundesregelung ausgleichen. Was den Sachauftrag des § 41 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG angeht, besteht für die Länder keine Pflicht zur Normsetzung. Sie können die geeigneten Maßnahmen zur Prävention der Faunen- und Florenverfälschung auch in anderen Formen umsetzen, die eine höhere Akzeptanz bei den Normadressaten haben. In

⁴⁰⁴ Doyle/Fisahn/Ginzky/Winter (1998), in: Starfinger, et al., S. 78-79; Fisahn/Winter, ZUR, 2000: 8-15, S. 9; Hubo/Jumpertz/Krott/Nockemann/Steinmann/Bräuer (2007), S. 32.

⁴⁰⁵ Schepker (2004).

⁴⁰⁶ Hubo/Jumpertz/Krott/Nockemann/Steinmann/Bräuer (2007), S. 38.

⁴⁰⁷ Doyle/Fisahn/Ginzky/Winter (1998), in: Starfinger, et al., S. 79.

⁴⁰⁸ Kowarik/Heink/Starfinger (2003), S. 138 ff.; Kowarik/Heink/Schmitz/Starfinger/Bartz (2003).

Frage kommt beispielsweise eine bessere Informationspolitik oder Selbstverpflichtungen bestimmter Branchen.

Bisher hat sich dieser Auftrag in den **Landesnaturchutzgesetzen** nur unzureichend niedergeschlagen. Die meisten Landesnaturchutzgesetze gehen in ihrer Regelung zu gebietsfremden Arten nicht über eine Übernahme des Regelungsauftrages des § 41 Absatz 2 Satz 2 BNatSchG, der den Genehmigungsvorbehalt regelt, hinaus⁴⁰⁹.

Vereinzelt sind in den Ländern tatsächliche Maßnahmen gegen gebietsfremde invasive Arten zu beobachten⁴¹⁰. Es handelt sich dabei in der Regel jedoch nicht um Maßnahmen präventiver Natur, sondern um die Beseitigung und Eindämmung bereits etablierter IAS, die von einzelnen Naturschutzbehörden als Problemarten angesehen und daher bekämpft werden. Ein Koordinationsmechanismus solcher Maßnahmen auf Landes- oder Bundesebene ist bisher noch nicht zu erkennen. Lösungsmöglichkeiten bietet hier die bevorstehende Föderalismusreform, in deren Rahmen der Naturschutz in einem neuen Bundesgesetz geregelt wird. Das neue Bundesnaturchutzgesetz wird keine Rahmenregelung sein, sondern eine in den Bundesländern direkt anwendbare Bundesvorschrift. Von Vorteil für einen effektiven Schutz der Biodiversität vor den Gefahren durch gebietsfremde invasive Arten wird zudem sein, dass die Vorschriften des Artenschutzes zu den abweichungsfesten Teilen des neuen Naturschutzrechtes gehören werden, so dass die einzelnen Länder auch nicht zu einem späteren Zeitpunkt wieder abweichende Regelungen erlassen können.

Von der Ermächtigung des **§ 52 Absatz 4 BNatSchG** wurde im Rahmen der **Bundesartenschutz-VO** für vier gebietsfremde **Tierarten**⁴¹¹ Gebrauch gemacht. Besitz- und Vermarktungsverbote für eine invasive gebietsfremde **Pflanzenart** gibt es bislang nicht. Als präventives Instrument mit sehr einschneidender Wirkung kommen Besitz- und Vermarktungsverbote nur für solche Arten in Frage, die anerkanntermaßen ein sehr hohes Einbringungs- und Invasionspotential aufweisen.

Die Möglichkeiten, die § 52 Absatz 4 BNatSchG zur Prävention der Einbringung gebietsfremder invasiver Arten bietet, wurden bislang noch nicht ausgeschöpft. Der Anwendungsbereich dieser Regelung könnte durch eine Änderung der Terminologie des Bundesnaturchutzgesetzes noch erweitert werden. Ziel einer neuen Begriffsdefinition sollte

⁴⁰⁹ Siehe Synopse der einschlägigen Regelungen in den Landesnaturchutzgesetzen in Tabelle 4 im Anhang. Auf eine detaillierte Darstellung und Analyse der landesrechtlichen Regelungen wird in dieser Arbeit verzichtet. Durch die Föderalismusreform ist der Naturschutz nun Gegenstand der konkurrierenden Gesetzgebung. Daher ist in Zukunft eine bundeseinheitliche Regelung für IAS zu erwarten.

⁴¹⁰ Siehe Szyska (Bearbeiterin) (2004), S. 85 ff.

⁴¹¹ Amerikanischer Biber (*castor canadensis*), Grauhörnchen (*sciurus carolinensis*), Schnappschildkröte (*chelydra serpentina*) und Geierschildkröte (*macrolemys temminckii*).

es sein, etablierte gebietsfremde Arten nicht mehr als heimisch anzusehen, sondern sie als gebietsfremde Arten einzustufen.

2. Das Recht der Land- und Forstwirtschaft

a. Gute fachliche Praxis in der Land- und Forstwirtschaft im BNatSchG

Insbesondere in der Land- und Forstwirtschaft werden in großem Umfang Pflanzen, auch solche gebietsfremder Arten, in naturnahen Ökosystemen angesiedelt. Der Genehmigungsvorbehalt des § 41 Absatz 2 BNatSchG nimmt solche Ansiedlungen vom Anwendungsbereich aus, so dass spezielle Regelungen für diese Bereiche zu vermuten wären. Eine besondere Regelung zum Umgang mit gebietsfremden Arten gibt es jedoch für diese Sektoren nicht. Zu klären ist, ob sich über die allgemeinen Regelungen zur Land- und Forstwirtschaft im BNatSchG Verhaltensregeln für den Umgang mit gebietsfremden invasiven Arten ableiten lassen. § 5 Absatz 4 BNatSchG legt allgemein fest, dass in der Landwirtschaft die Grundsätzen der guten fachlichen Praxis beachtet werden sollen.

Für den Bereich der Forstwirtschaft ist nach § 5 Absatz 5 BNatSchG im Sinne des Aufbaus naturnaher Wälder „ein hinreichender Anteil standortheimischer Forstpflanzen einzuhalten“. Der Einsatz heimischer Arten in der Forstwirtschaft soll also gefördert werden. Aus dem Gebot, standortheimische Forstpflanzen in einem hinreichenden Maße einzusetzen, kann jedoch kein Rückschluss auf ein Verbot der Verwendung gebietsfremden Pflanzgutes gezogen werden.

b. Bundeswaldgesetz und Landesgesetze

Im Bereich der Forstwirtschaft sind das Bundeswaldgesetz⁴¹² (BWaldG) als Rahmenregelung und die entsprechenden landesgesetzlichen Ausgestaltungen einschlägig. Das Bundeswaldgesetz dient der Erhaltung, der erforderlichen Mehrung und der nachhaltigen Sicherung der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung des Waldes (§ 1 Nr. 1 BWaldG). Ziele des Bundeswaldgesetzes sind dabei sowohl der Erhalt der wirtschaftlichen Nutzfunktion des Waldes, wie auch seiner Schutz- und Erholungsfunktion. Die Schutz und Erholungsfunktion des Waldes umfasst die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (§ 1 BWaldG).

Einzige Regelung des BWaldG, die für die Problematik invasiver Arten relevant sein kann, sind die Vorgaben des § 11 Satz 1 Bundeswaldgesetz, wonach der Wald im Rahmen seiner

⁴¹² Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz – BWaldG), vom 2. Mai 1975 (BGBl. I, S. 1037).

Zweckbestimmung ordnungsgemäß und nachhaltig bewirtschaftet werden soll. Der Inhalt dieser verpflichtenden Bewirtschaftungsauflagen, die sich an den Waldbesitzer richten, ist im Gesetz nicht definiert. Über den konkreten Umfang der Pflichten gehen die Meinungen auseinander. Einigkeit besteht jedenfalls insoweit, dass die **ordnungsgemäße** Bewirtschaftung nicht nur ökonomische, rechtliche und soziale Aspekte, sondern auch ökologische Erwägungen einbeziehen soll⁴¹³. Die ordnungsgemäße Bewirtschaftung beinhaltet also auch eine angemessene Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege⁴¹⁴. Unter einer **nachhaltigen** Bewirtschaftung ist eine Nutzung des Waldes zu verstehen, die sicherstellt, dass die biologische Vielfalt, Produktivität, Verjüngungsfähigkeit und Vitalität des Waldes beibehalten wird, sowie die Fähigkeit des Waldes, gegenwärtig und zukünftig ökologische, wirtschaftliche und soziale Funktionen zu erfüllen⁴¹⁵. Die Landeswaldgesetze konkretisieren die Bewirtschaftungsauflagen des Bundeswaldgesetzes. So schreiben fast alle Landeswaldgesetze die Verwendung standortgerechten Saat- und Pflanzgutes vor⁴¹⁶. Unter standortgerechtem Saat- und Pflanzgut sind solche Pflanzenarten zu verstehen, die in dem Gebiet, in dem sie angepflanzt werden sollen, standortheimisch sind⁴¹⁷. Durch das Gebot der Verwendung standortgerechter Arten wird die Ansiedlung gebietsfremder Arten eingedämmt. Ein Verbot der Verwendung nichtstandortheimischer beziehungsweise gebietsfremder Arten kann hieraus jedoch nicht abgeleitet werden.

Die Waldbewirtschaftungsgrundsätze erlauben dem Waldbesitzer zugleich ein Handeln unter ökonomischen Gesichtspunkten. Hierin kann ein Widerspruch zu den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gesehen werden. Die Ziele der Ökologie und der Ökonomie müssen sich in der Waldwirtschaft jedoch nicht zwangsläufig widersprechen. Das trifft beispielsweise auf den Erhalt der genetischen Vielfalt zu. So wird in der Forstwirtschaft seit Jahren autochthones Saat- und Pflanzgut freiwillig bevorzugt, da die daraus gewonnenen Pflanzen bessere Wuchseigenschaften und eine höhere Widerstandskraft im Vergleich zu

⁴¹³ *Klose/Orf*, Forstrecht, § 11 Rn. 16.

⁴¹⁴ *Recken* in: Kolodziejcok/Recken/Apfelbacher/Iven, Naturschutz, § 11 BWaldG Rn. 14.

⁴¹⁵ Vergleiche hierzu die Definition der Resolution H 1. „General Guidelines for the sustainable management of Forest in Europe“, beschlossen bei der Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder in Europa, Helsinki (1993), Punkt D, Quelle:
http://www.mcpfe.org/system/files/u1/helsinki_resolution_h1.pdf

⁴¹⁶ Vergleiche zum Beispiel § 18 Absatz 1 Nr. 2 Waldgesetz für den Freistaat Sachsen (SächsWaldG), vom 10. April 1992, zuletzt geändert durch Gesetz vom 01.06.2006, SächsGVBl. S. 146. Ähnliche Bestimmungen finden sich auch in den meisten anderen Landeswaldgesetzen.

⁴¹⁷ Standortgerechte Arten werden auch als gebietseigenen Herkünfte oder autochthon bezeichnet. Siehe ausführlich zu dieser Thematik: *Ortner*, Natur und Recht, 2005: 91-99

gebietsfremden Sorten aufweisen. Es gibt jedoch auch Beispiele für einen Konflikt zwischen ökonomischen Zielen und dem Biodiversitätsschutz. So erfahren einige gebietsfremde Arten, wie die Douglasie, aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten großen Zuspruch bei der Waldbewirtschaftung⁴¹⁸. Daraus aber auf einen Verstoß gegen das Gebot einer ordnungsgemäßen und nachhaltigen Bewirtschaftung zu schließen, dürfte dem Charakter der Vorschrift nicht gerecht werden. Zwar stellen die entsprechenden Bestimmungen des Landesforstrechts und die aufgrund dieser Bestimmungen ergehenden behördlichen Anordnungen rechtlich bindende Verpflichtungen dar, gleichwohl lassen die sehr allgemein formulierten Bewirtschaftungsaufgaben ausreichend Spielraum für die Berücksichtigung sachlicher und persönlicher Bedürfnisse des Waldbesitzers⁴¹⁹.

Für den Schutz der biologischen Vielfalt vor gebietsfremden Pflanzenarten hat das BWaldG daher keine praktische Relevanz.

c. Forstvermehrungsgutgesetz

Nach § 1 dient das **Forstvermehrungsgutgesetz**⁴²⁰ (FoVG), das die Richtlinie des Rates über den Verkehr mit forstlichem Vermehrungsgut⁴²¹ umsetzt, der Erhaltung des Waldes in seiner genetischen Vielfalt durch die Bereitstellung von hochwertigem und **identitätssicherem forstlichem Vermehrungsgut**. Dabei verfolgt das Forstvermehrungsgutgesetz keine naturschutzrechtlichen Ziele, sondern dient der wirtschaftlichen Nutzung des Waldes. Die Bestimmungen des FoVG ermöglichen es dem Waldbesitzer, Vermehrungsgut forstrelevanter Baumarten aus bestimmten regionalen Herkunftsgebieten zu beziehen⁴²².

Dies wird durch ein Zertifizierungssystem sichergestellt, nach dem jegliches am Markt gehandelte Vermehrungsgut eindeutig einem Herkunftsgebiet zugeordnet werden kann. Die Wahl des Herkunftsgebietes bleibt dabei dem Waldbesitzer überlassen. Das heißt, das Gesetz schreibt nicht die Verwendung von Saat- und Pflanzgut aus bestimmten Herkunftsgebieten vor und enthält somit keine verbindliche Regelung zur Vorbeugung der Florenverfälschung durch gebietsfremde Genotypen. Der Erhalt der biologischen Vielfalt ist nicht erklärtes Ziel des **FoVG**. Die anerkannten Zertifizierungsmechanismen des Gesetzes können dennoch dem Schutz der innerartlichen Vielfalt nutzen. Die Wahl der Herkunftsgebiete des

⁴¹⁸ Ausführliche Informationen zur Douglasie:

<http://www.floraweb.de/neoflora/handbuch/pseudotsugamenziesii.html> (letzter Zugriff: September 2006).

⁴¹⁹ So *Recken* in: Kolodziejczok/Recken/Apfelbacher/Iven, Naturschutz, § 11 BWaldG Rn. 6.

⁴²⁰ Vom 22. Mai 2002 (BGBl. I S. 1658), in Kraft seit 1. Januar 2003; das FoVG löst das Gesetz über forstliches Vermehrungsgut ab und dient der Umsetzung der Richtlinie des Rates über den Verkehr mit forstlichem Vermehrungsgut (RL 1999/105/EG, ABl. EG 2000Nr. L 11, S. 17).

⁴²¹ Richtlinie 1999/105/EU, ABl. EU 2000 Nr. L 11, S. 17, 2001 Nr. L 121, S. 48.

⁴²² Siehe *aid* (2003).

Vermehrungsgutes erfolgt in der forstlichen Praxis unter ökonomischen Gesichtspunkten. Verschiedene Genotypen weisen je nach dem Standort, an dem sie ausgebracht werden, unterschiedliche Qualitäten hinsichtlich der Wuchskraft und Widerstandsfähigkeit auf. Dabei stehen die ökonomischen Motive häufig durchaus im Einklang mit dem ökologischen Ziel des Erhalts der innerartlichen Vielfalt, da die naturschutzfachlich wünschenswerte Verwendung gebietsheimischen Materials auch nach ökonomischen Überlegungen Vorteile bietet. Die positiven ökologischen Auswirkungen ergeben sich jedoch nicht aus der Zielsetzung des Gesetzes, sondern sind allenfalls Begleiterscheinungen der Regelung.

Auch wenn das FoVG keine naturschutzrechtlichen Verpflichtungen enthält, so kann das dort etablierte Zertifizierungssystem genutzt werden, die Vorgaben des § 41 Abs. 2 BNatSchG bezüglich des Erhalts der innerartlichen Vielfalt zu verwirklichen⁴²³. Soll Saat- und Pflanzgut der durch das FoVG geregelten Arten in die freie Natur ausgebracht werden, kann auf zertifiziertes gebietsheimisches Material zurückgegriffen werden, wodurch eine Verfälschung der innerartlichen Vielfalt vermieden werden kann. Sensibilisierte Entscheidungsträger können so präventiv den Schutz der innerartlichen Vielfalt fördern.

Aus naturschutzfachlicher Sicht wünschenswert wäre eine Ausweitung des Zertifizierungssystems auch auf nicht forstrelevante Pflanzenarten. Dadurch würde dazu beigetragen, dass Saat- und Pflanzgut gebietsheimischer Herkünfte in ausreichender Qualität und Menge am Markt erhältlich wäre.

d. Bewertung

Für die Land- und Forstwirtschaft existieren keine expliziten Regelungen zum Umgang mit gebietsfremden Arten. Die Anforderungen an die ordnungsgemäße und nachhaltige Bewirtschaftung des Waldes“ nach dem Bundeswaldgesetz, die in den Landeswaldgesetzen konkretisiert werden, können durch ihr Gebot zur Verwendung gebietsheimischen Saat- und Pflanzguts zu einer Förderung des Schutzes der biologischen Vielfalt vor der Gefährdung durch gebietsfremde invasive Arten beitragen. Die Ansiedlung gebietsfremder Arten wird durch die Bewirtschaftungsauflagen des Forstrechts jedoch nicht verboten. Auch das Forstvermehrungsgutgesetz schreibt nicht die Verwendung heimischen Saat- und Pflanzmaterials vor. Das Zertifizierungssystem des Forstvermehrungsgutgesetzes kann jedoch dazu genutzt werden, die Herkunft der anzusiedelnden Arten genau zu bestimmen und so gezielt gebietsheimisches Material zu verwenden. Informierten Waldbesitzern und behördlichen Entscheidungsträgern wird so die Möglichkeit gegeben, auf freiwilliger Basis im Rahmen der Waldbewirtschaftung und bei anderen Begrünungsmaßnahmen zum Schutz der

⁴²³ Siehe *Ortner*, Natur und Recht, 2005: 91-99, S. 96.

innerartlichen Vielfalt beizutragen. Die Nutzung dieser Optionen könnte durch eine intensive Information der Entscheidungsträger über die IAS-Problematik noch verstärkt werden.

3. Pflanzenschutz

Im Bereich des Pflanzenschutzes sind auf nationaler Ebene das Pflanzenschutzgesetz, die Pflanzenbeschauverordnung und das Saatgutverkehrsgesetz die maßgeblichen Vorschriften.

a. Pflanzenschutzgesetz

Das Gesetz zum Schutz der Kulturpflanzen (**Pflanzenschutzgesetz – PflSchG**)⁴²⁴ regelt auf nationaler Ebene den Umgang mit Pflanzen. Die Regelungen des PflSchG sind direkt anwendbar.

aa. Schutzgut und Schutzrichtung

Das PflSchG dient nach § 1 „dem Schutz von Pflanzen, insbesondere Kulturpflanzen, und Pflanzenerzeugnissen vor Schadorganismen, sowie dem Schutz vor den Gefahren, die durch die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln oder durch andere Maßnahmen des Pflanzenschutzes entstehen können“. Pflanzen im Sinne des PflSchG sind gemäß § 2 Nr. 3 PflSchG alle lebenden Pflanzen und Pflanzenteile, unabhängig von dem Gebiet, in dem sie vorkommen. Der Pflanzenbegriff des PflSchG umfasst also Kulturpflanzen und Wildpflanzen gleichermaßen. Die Schutzrichtung des Gesetzes ist jedoch in erster Linie im Schutz von Kulturpflanzen aus wirtschaftlichen Motiven zu sehen. Naturschutzfachliche Erwägungen spielen aus entstehungsgeschichtlichen Gründen in der Zielsetzung des Gesetzes keine Rolle. Regelungsgegenstand des Gesetzes sind in Übereinstimmung mit den internationalen und europarechtlichen Vorgaben⁴²⁵ des Pflanzenschutzes insbesondere Schadorganismen. **Schadorganismen** sind nach der Legaldefinition des § 2 Nr. 7 PflSchG „Tiere, Pflanzen und Mikroorganismen in allen Entwicklungsstadien, die erhebliche Schäden an Pflanzen oder Pflanzenerzeugnissen verursachen können“. Aufgrund der weiten Definition des Pflanzenbegriffs des PflSchG (§ 2 Nr. 3 PflSchG) können gebietsfremde invasive Arten, die Pflanzen oder Pflanzenerzeugnisse schädigen können, Regelungsgegenstand des Pflanzenschutzgesetzes sein. In Bezug auf gebietsfremde invasive **Tierarten** wird die

⁴²⁴ Gesetz zum Schutz der Kulturpflanzen (Pflanzenschutzgesetz – PflSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Mai 1998 (BGBl. I, S. 971), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 19. August 2004 (BGBl. II, S. 1154).

⁴²⁵ Auf internationaler Ebene ist hier die International Plant Protection Convention (IPPC) und auf europarechtlicher Ebene Richtlinie 2000/29/EG des Rates vom 8. Mai 2000 über Maßnahmen zum Schutz der Gemeinschaft gegen die Einschleppung und Ausbreitung von Schadorganismen der Pflanzen und Pflanzenerzeugnisse (Pflanzenschutzrichtlinie) entscheidend.

Anwendung des PflSchG ausdrücklich durch die konkretisierenden Vorgaben des § 2a PflSchG zur „guten fachlichen Praxis“ gestützt. Die „Grundsätze für die Durchführung der guten fachlichen Praxis im Pflanzenschutz“⁴²⁶ legen in Nr. 8 fest, dass bei der Handhabung von Nützlingen die Gefahren der Faunenverfälschung durch gebietsfremde Nützlinge zu beachten sind. Nützlinge werden durch die Grundsätze zur guten fachlichen Praxis definiert als „Räuber und Parasiten von Schädlingen, die entweder als Bestandteil der vorhandenen Fauna gefördert oder in Zuchten vermehrt und anschließend ausgebracht werden“. Der Verweis auf die IAS-Problematik beschränkt sich damit auf die Fälle absichtlich eingeführter gebietsfremder **Tierarten** zu Zwecken der Schädlingsbekämpfung. Primär dürften hier IAS in Frage kommen, die Kulturpflanzen schädigen können. Gebietsfremde **Pflanzenarten** werden in den Grundsätzen zur fachlichen Praxis nicht erwähnt. Auch Fälle unbeabsichtigter Einschleppungen von IAS sind nicht Gegenstand dieser Grundsätze. Zudem dürften hauptsächlich nur IAS in Frage kommen, die Kulturpflanzen schädigen können. Im Lichte der erweiterten Schutzrichtung des Internationalen Pflanzenschutzabkommens (IPPC) betrachtet, wonach phytosanitäre Maßnahmen ausdrücklich auch den Schutz wild lebender Pflanzenarten bezwecken sollen, sind jedoch auch direkte und indirekte Schädlinge von Wildpflanzen in den Regelungsbereich des PflSchG einzubeziehen.

bb. Verpflichtungen und Schutzmaßnahmen

Zur Erreichung dieser Ziele sieht das Gesetz vielfältige **Maßnahmen** vor, die in Form der Einräumung von Verordnungsermächtigungen gemäß der §§ 3 und 4 PflSchG an das zuständige Bundesministerium⁴²⁷ und die Landesregierungen ausgestaltet sind. Dazu gehören nach § 4 PflSchG Maßnahmen gegen die Ein- und Verschleppung von Schadorganismen. In § 3 PflSchG sind als Pflanzenschutzmaßnahmen unter anderem Anzeige- und Überwachungspflichten (§ 3 Abs. 1 Nr. 1 und 2 PflSchG) für Schadorganismen, sowie Bekämpfungspflichten (§ 3 Abs. 1 Nr. 3 PflSchG) für Schadorganismen vorgesehen. Des Weiteren kann durch Rechtsverordnung der Anbau bestimmter Pflanzen verboten oder beschränkt werden (§ 3 Abs. 1 Nr. 10 PflSchG), und das Inverkehrbringen und die Verwendung (§ 3 Abs. 1 Nr. 17 PflSchG) von Tieren, Pflanzen oder Mikroorganismen zum Zwecke der Bekämpfung von Schadorganismen geregelt werden. Für die Durchführung der Überwachung sind die Pflanzenschutzdienste der Bundesländer unter Mitwirkung der Biologischen Bundesanstalt (BBA) zuständig (§ 33 Absatz 2 Nr. 10 und § 34 PflSchG). Das

⁴²⁶ Vom 09.02.2005, veröffentlicht im Bundesanzeiger 58 a vom 24.03.2005, S. 1 f.

⁴²⁷ Zuständig für den Pflanzenschutz ist das Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL).

D. Der Schutz der biologischen Vielfalt vor Gefährdungen durch IAS im geltenden Recht

zuständige Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL) hat auf Grundlage der Ermächtigung des § 4 PflSchG die **Pflanzenbeschauverordnung (PflBeschauV)**⁴²⁸ erlassen, die besondere Bestimmungen für die Einfuhr, Durchfuhr und Verbringung von Pflanzen und Pflanzenerzeugnissen regelt. Die PflBeschauV bestimmt in einem gestuften System Anzeigepflichten und Einfuhrverbote, das Erfordernis von Pflanzengesundheitszeugnissen sowie andere Maßnahmen für bestimmte in den Anhängen der Vorschrift aufgeführte Pflanzen. Die PflBeschauV legt ein generelles Einfuhrverbot für alle Pflanzen, Pflanzenerzeugnisse und sonstige Gegenstände fest, die von einem der in Anhang I Teil A der Pflanzenquarantänerichtlinie aufgeführten Schadorganismen befallen sind. Weitere in der Pflanzenquarantänerichtlinie genannte Pflanzen, Pflanzenerzeugnisse und sonstige Gegenstände dürfen nur unter besonderen Bedingungen eingeführt werden. Zu den besonderen Bedingungen zählen zum Beispiel der Nachweis eines Pflanzengesundheitszeugnisses (§ 6 PflBeschauV) und bestimmte Untersuchungspflichten (§ 8 PflBeschauV). Die Einschränkungen gelten nicht nur für die Einfuhr in die EU sondern auch für die Durchfuhr⁴²⁹ (§ 13 PflBeschauV) und teilweise auch für Verbringungen innerhalb der europäischen Union. § 9 PflBeschauV regelt Maßnahmen der Vernichtung von Schadorganismen, sowie die Zurückweisung und geeignete Behandlung von Trägern von Schadorganismen. Darüber hinaus sieht die Pflanzenbeschauverordnung in den §§ 1a und 1b auch Anzeigepflichten vor.

Für welche Arten die Maßnahmen des Pflanzenschutzgesetzes und der Pflanzenbeschauverordnung Anwendung finden legt die Biologische Bundesanstalt im Wege einer Risikoanalyse und -bewertung fest (§ 33 Absatz 2 Nr. 9 PflSchG). Der Vollzug der Pflanzenschutzmaßnahmen liegt in der Zuständigkeit der Landesbehörden (§ 34 PflSchG).

b. Saatgutverkehrsgesetz

Regelungsgegenstand des Saatgutverkehrsgesetzes⁴³⁰ (SaatVerkG) sind der Handel mit Saatgut sowie die Erzeugung von Saatgut. Der Anwendungsbereich des SaatVerkG erstreckt sich gemäß § 1 auf Saatgut und Verkehrsmaterial derjenigen Arten, die in ein Artenverzeichnis aufgenommen wurden. Das Saatgutverkehrsgesetz bezweckt in erster Linie

⁴²⁸ Pflanzenbeschauverordnung, geändert durch Elfte Verordnung zur Änderung der Pflanzenbeschauverordnung vom 9. August 2004 (BGBl. I Nr. 43 S. 2110), zuletzt geändert durch Verordnung vom 31.10.2006, BGBl. I S. 2407.

⁴²⁹ Durchfuhr bedeutet die Einfuhr aus einem Drittland mit anschließender Ausfuhr in ein Drittland (§ 1 Absatz 1 Nr. 6 PflBeschauV).

⁴³⁰ Vom 20.08.1985 (BGBl. I S. 1633), neugefasst durch Bekanntmachung vom 16.07.2004 (BGBl. I S. 1673, zuletzt geändert durch Gesetz vom 31.10.2006 (BGBl. I S. 2407).

den Schutz des Verbrauchers⁴³¹. Dazu sieht das SaatVerkG verschiedene Regelungen über das Inverkehrbringen, die Einfuhr und die Kennzeichnung von Saatgut vor, die der Qualitätssicherung dienen. Naturschutzfachliche Zielsetzungen wie der Schutz der Biodiversität vor IAS sind nicht Gegenstand des SaatVerkG⁴³².

Zur Erreichung der Ziele der Qualitätssicherung gibt es nach dem SaatVerkG verschiedene Kategorien von Saatgut mit unterschiedlichen Qualitätsanforderungen und einem abgestuften System an Einfuhrvoraussetzungen. Eine der wichtigsten Anforderungen ist die Anerkennung des Saatguts. Nur Saatgut, das nach dem SaatVerkG als Saatgut oder Sorte anerkannt ist, darf eingeführt werden. Die Anerkennung als Sorte erfolgt durch ein Zulassungsverfahren, das verschiedene Voraussetzungen an das Saatgut stellt⁴³³. Für die IAS-Problematik ist allein der gesetzliche Versagungsgrund nach § 30 Absatz 1 Satz 2 SaatVerkG relevant. Danach darf die Zulassung eines Saatgutes als Sorte versagt werden, wenn „hinreichende Gründe für die Annahme bestehen, dass die Sorte ein Risiko für die Gesundheit von Menschen, Tieren oder Pflanzen oder die Umwelt darstellt, insbesondere, wenn der Anbau die Gesundheit von Menschen, Tieren oder Pflanzen oder der Umwelt gefährdet“. Nach dieser Regelung besteht also die Möglichkeit, die Zulassung von IAS als Sorte zu versagen und damit ihre Einfuhr nach dem SaatVerkG für unzulässig zu erklären⁴³⁴. Voraussetzung für diese Option ist Darlegung der schädlichen Wirkung der betreffenden IAS auf die Umwelt. Bisher hat diese Regelung für die IAS-Prävention noch keine praktische Relevanz erlangt.

c. Bewertung des Pflanzenschutzrechts

Die nationalen Regelungen des Pflanzenschutzes bieten ein umfassendes Maßnahmensystem zur Prävention der bewussten und unbewussten Einbringung von IAS. Auch Maßnahmen der Bekämpfung von Schadorganismen sind im nationalen Pflanzenschutzregime vorgesehen. Bislang spielen pflanzengesundheitliche Maßnahmen in Deutschland jedoch keine Rolle zum Schutz wild lebender Arten vor den Auswirkungen gebietsfremder invasiver Organismen, sondern werden ausschließlich zum Schutz von Kulturpflanzen angewandt. Es spricht aber nichts dagegen, die umfassenden Pflanzenschutzinstrumente in Zukunft auf invasive Arten anzuwenden⁴³⁵. Auch wenn der Schutz wild lebender Arten vor den Gefahren durch IAS nicht ausdrückliches Schutzziel der nationalen Pflanzenschutzregelungen ist, so sind diese Regelungen jedoch im Lichte der zugrunde liegenden international-rechtlichen Vorgaben des

⁴³¹ Vergleiche § 2 Absatz 2 und § 25 SaatVerkG.

⁴³² *Hubo/Jumpertz/Krott/Nockemann/Steinmann/Bräuer* (2007), S. 226.

⁴³³ Vergleiche § 4 Absatz 1 a und § 30 SaatVerkG.

⁴³⁴ So auch *Hubo/Jumpertz/Krott/Nockemann/Steinmann/Bräuer* (2007), S. 227.

⁴³⁵ Siehe *Hubo/Jumpertz/Krott/Nockemann/Steinmann/Bräuer* (2007), S. 226.

IPPC, zu dessen Umsetzung sie erlassen wurden, auszulegen und anzuwenden. Wünschenswert wäre in diesem Zusammenhang eine ausdrückliche Klarstellung im Gesetzestext.

Die praktische Relevanz des SaatVerkG ist als gering einzustufen.

4. Andere Vorschriften

Weitere Vorschriften, die den Schutz der Biodiversität vor den Gefährdungen durch gebietsfremde invasive Pflanzen tangieren, gibt es im deutschen Recht nicht⁴³⁶. Regelungen zu gebietsfremde Tierarten finden sich noch im Tierschutzgesetz, im Bundesjagdgesetz und auf Länderebene in den Fischereigesetzen.

5. Zusammenfassende Bewertung der rechtlichen Regelung der IAS Prävention auf Ebene des nationalen Rechts

a. Lücken und Widersprüchlichkeiten in den bestehenden Regelungen

Die nationale rechtliche Regelung in Deutschland hinsichtlich gebietsfremder invasiver Arten zeigt viele **Schwächen**⁴³⁷.

Bei der bestehenden Regelung des BNatSchG bestehen Schwächen in der **Terminologie**. Insbesondere die Begriffe heimisch und gebietsfremd des BNatSchG bedürfen einer gründlichen Überarbeitung, da die bestehenden Definitionen keine Maßnahmen gegen gebietsfremde invasive Arten zulassen, die bereits in dem betreffenden Gebiet etabliert sind.

Im Bereich der Prävention sind erhebliche **Regelungslücken** hinsichtlich bestimmter Einbringungswege festzustellen⁴³⁸.

Importverbote gebietsfremder invasiver Arten nach Deutschland bestehen bislang nicht.

Besitz- und Vermarktungsverbote zur Prävention der weiteren Ausbreitung gebietsfremder Arten wurden bisher erst für vier Tierarten festgelegt. Gebietsfremde Pflanzenarten wurden insoweit überhaupt nicht berücksichtigt.

Die **Ansiedlung** gebietsfremder invasiver Arten ist nach § 41 Absatz 2 BNatSchG genehmigungspflichtig. Der Genehmigungsvorbehalt ist sehr streng, hat aber nur einen sehr

⁴³⁶ Keine Bedeutung für die IAS-Problematik in Hinblick auf den Schutz der biologischen Vielfalt haben das Sortenschutzgesetz, das Düngemittelgesetz, das Wasserhaushaltsgesetz, einschließlich entsprechender Landesgesetze, das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, die Bioabfallverordnung sowie die Klärschlammverordnung, weshalb in dieser Arbeit von einer Untersuchung abgesehen wird. Es kann insoweit auf die die umfangreichen Ausführungen in *Hubo/Jumpertz/Krott/Nockemann/Steinmann/Bräuer* (2007), Kapitel IV.2.5.-IV.2.8. verwiesen werden.

⁴³⁷ Siehe auch Studie der IUCN: *Shine/Williams/Gündling* (2000), S. 37-38.

⁴³⁸ Siehe Tabelle 3 im Anhang. Zur Kritik an der bestehenden rechtlichen Regelung in Deutschland vgl. auch: *Kowarik* (2003), S. 49 f.; *Doyle* (2002), in: *Kowarik /Starfinger*, S. 266; *Kowarik/Guendling* (2004), S. 102-104.

schmalen Anwendungsbereich, der sich auf die bewusste Ansiedlung gebietsfremder invasiver Arten in der freien Natur beschränkt, wobei Ansiedlungen in der Land- und Forstwirtschaft ausgenommen sind.

Hinzu kommen **Vollzugsdefizite** dieser Regelung, die allem Anschein nach ihren Grund in der unzureichenden Konkretisierung der Vorschrift haben. So sind beispielsweise bei vielen Behörden mangelnde Kenntnisse hinsichtlich des genauen Inhalts und der Reichweite der Genehmigungspflicht des § 41 Absatz 2 BNatSchG bzw. seiner landesrechtlichen Ausgestaltung festzustellen⁴³⁹. Die bisherige Regelung des BNatSchG folgt keinem Listensystem. Hier muss in jedem Einzelfall ein Antrag auf Genehmigung der Ansiedlung gestellt werden, wobei es dem Antragsteller obliegt, den Beweis zu erbringen, dass mit der Ansiedlung keine Gefahr der Florenverfälschung verbunden ist. Ein anerkannter Standard zur Bewertung dieser Gefahr existiert bislang nicht. Die Anforderungen an den Entlastungsbeweis sind somit für den Antragsteller nicht transparent. Zudem drängt sich die Frage auf, ob der Beweismaßstab angesichts des begrenzten naturwissenschaftlichen Wissens zum Invasionsverhalten gebietsfremder Arten noch im Rahmen der Angemessenheit liegt. Lösungsansätze in dieser Hinsicht werden derzeit jedoch entwickelt. So ist auf den von *Kowarik* entwickelten Leitfaden zur Bewertung gebietsfremder Pflanzenarten hinzuweisen⁴⁴⁰. Sollte sich dieser Leitfaden als praxistauglich erweisen, so könnte er beispielsweise in Form einer Verwaltungsvorschrift dazu beitragen, das Genehmigungsverfahren auf eine belastbare Grundlage zu stellen.

Andere Einbringungswege sind bislang in Deutschland nicht geregelt. Insbesondere die Regelung **unbeabsichtigter Einbringungen** wurde bisher vernachlässigt. Auch **Kontroll- oder Beseitigungsmaßnahmen** für IAS wurden auf Bundesebene bisher überhaupt nicht verankert. In vielen Kommunen gibt es tatsächliche Bemühungen, einzelne gebietsfremde invasive Arten zu bekämpfen⁴⁴¹.

Fachgesetzliche Regelungen anderer Sektoren enthalten bislang in Deutschland keine expliziten Regelungen zum Umgang mit gebietsfremden invasiven Arten. Nur aus allgemeinen Prinzipien, z.B. der guten fachlichen Praxis, lassen sich Verhaltensregeln ableiten. Besonders für die Branchen, die regelmäßig mit gebietsfremden Arten umgehen, wie die Land- und Forstwirtschaft, die Pflanzenzucht und der Landschaftsbau, fehlen konkrete Strategien.

⁴³⁹ *Hubo/Jumpertz/Krott/Nockemann/Steinmann/Bräuer* (2007), S. 38.

⁴⁴⁰ *Kowarik/Heink/Starfinger* (2003), S. 138 ff.; *Kowarik/Heink/Schmitz/Starfinger/Bartz* (2003).

⁴⁴¹ Siehe dazu *Szyska* (Bearb.) (2004), S. 85 ff.

Die dringendste Herausforderung in Deutschland ist es, die fragmentierten rechtlichen Kompetenzen und Zuständigkeiten bezüglich IAS zu koordinieren. Insbesondere eine stärkere Zusammenarbeit des Naturschutzes und des Pflanzenschutzes könnte zu einer Verbesserung des Regelungssystems beitragen.

b. Umsetzungsleistung bezüglich der Vorgaben der Biodiversitätskonvention

Die CBD enthält keinen expliziten Regelungsauftrag. Das heißt, die Vertragsstaaten müssen die Maßnahmen, die sie für **möglich und angebracht** halten, nicht zwangsläufig in Rechtsvorschriften gießen⁴⁴². Vielmehr ist **Art. 8 h CBD** als **Sachauftrag** an die Vertragsstaaten zu verstehen, der auch tatsächliche Maßnahmen, die keinen rechtlichen Niederschlag gefunden haben, zur Umsetzung auseichen lässt. Aus diesem Grunde können sich aus der Analyse der rechtlichen Regulierung gebietsfremder invasiver Arten keine zwingenden Aussagen darüber ergeben, ob die Bundesrepublik Deutschland ihre Verpflichtungen aus der CBD erfüllt hat. Die Verarbeitung der IAS-Problematik im Recht ist aber ein wichtiger Indikator für die tatsächliche Bearbeitung der Thematik. Ist ein bestimmtes Problemfeld nicht oder nur unzureichend gesetzlich geregelt, so kann davon ausgegangen werden, dass in diesem Bereich auch in tatsächlicher Hinsicht nicht ausreichend gehandelt wird.

Dennoch kann nicht automatisch auf ein **Umsetzungsdefizit** bezüglich der Vorgaben des Art. 8 lit. h CBD auf⁴⁴³ geschlossen werden, da es die CBD ausdrücklich dem Ermessen der Vertragsstaaten überlässt, zu entscheiden welche Maßnahmen sie zum Schutz der Biodiversität als **möglich und angebracht** erachten. Um zu entscheiden, was **möglich und angebracht** in Hinblick auf die Verpflichtungen der CBD ist, trifft die Vertragsstaaten jedoch die Pflicht, die nationale Gefährdungslage bezüglich IAS umfassend zu untersuchen, um auf dieser Grundlage eine geeignete Strategie zu entwickeln. Diese Pflicht kommt auch in **Art. 6 CBD**, der die Vertragsstaaten unter anderem verpflichtet, „**nationale Strategien**, Pläne oder Programme zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt zu entwickeln“. An einer entsprechenden nationalen Strategie, mit deren Veröffentlichung im Jahr 2007 zu rechnen ist, wird in Deutschland zurzeit gearbeitet⁴⁴⁴.

⁴⁴² Die „Guiding Principles“, die als unverbindliches Begleitdokument der CBD von der Vertragsstaatenkonferenz entwickelt wurden, empfehlen allerdings eine gesetzliche Verankerung.

⁴⁴³ So auch schon *Köck* (2003), in: Wolff/Köck, S. 121; siehe Tabelle 5 im Anhang mit Darstellung der Möglichkeit der Verbesserung des IAS-Schutzes durch pflanzenschutzrechtlichen Maßnahmen.

⁴⁴⁴ Details zu einem dazu korrespondierenden Forschungsprojekt der Universität Göttingen siehe unten in Kapitel F.I.2.a.

IV. Haftung

1. Einleitung

a. Die Funktionen der Haftung

Die Haftung als Instrument des Umweltrechts verfolgt verschiedene Ziele⁴⁴⁵. Zum einen hat die Haftung eine **Präventionsfunktion**. Es soll eine ökonomische Anreizwirkung geschaffen werden, die sich auf das Vorsorgeverhalten der potenziell Verantwortlichen auswirkt und damit Umweltbeeinträchtigungen vorbeugt. Vorsorgemaßnahmen liegen durch die so erreichte Internalisierung der Kosten im Eigeninteresse des Verursachers. Der Verursacher soll angeregt werden, sein vorhandenes Schadensvermeidungswissen zu nutzen und neues Wissen um Vorsorgemöglichkeiten zu generieren um mögliche Haftungsrisiken zu reduzieren. Darüber hinaus soll die Haftung der Wiederherstellung des Status quo ante, einschließlich der finanziellen Kompensation bei nicht wiederherstellbaren Schäden, durch den Verursacher dienen. Der Haftung kommt hier eine **Ausgleichsfunktion** zu.

Problematisch in Hinblick auf die Haftung für Biodiversitätsschäden kann die **Zurechnung** von Schäden zu bestimmten Verursachern sein. Diese trifft insbesondere auf die IAS-Problematik zu. Denn häufig sind eine Vielzahl von Einbringungs- und Ansiedlungshandlungen erforderlich um eine gebietsfremde invasive Art tatsächlich in einem neuen Naturraum zu etablieren. Welche Einbringungshandlung kausal zu der Etablierung geführt hat, ist daher schwer nachvollziehbar. Weitere Schwierigkeit für eine Zurechnung sind die langen Zeiträume zwischen der Einbringungshandlung und der invasiven Ausbreitung der gebietsfremden Art, sowie schlichtweg die mangelnden Kontrollmöglichkeiten im Bereich der IAS-Problematik. Schwierigkeiten bei der Haftung für Schäden an der biologischen Vielfalt kann zudem die **Schadensbewertung** bereiten. Denn im Gegensatz zu Schäden an Individualgütern, die in der Regel durch ihren Markpreis bewertet werden können, ist die monetäre Bewertung von Schäden an Allgemeingütern wie der Biodiversität umstritten. Bislang gibt es keine allgemein anerkannte wissenschaftliche Definition des Begriffes des Biodiversitätsschaden⁴⁴⁶. Diese Problematik kann umgangen werden indem die Haftung, anstelle einer monetären Kompensation, Vermeidungs- und Wiederherstellungspflichten nach sich zieht.

⁴⁴⁵ Siehe *Kloepfer* (2004), § 6 Rn. 65.

⁴⁴⁶ Allgemeiner Konsens, siehe *Klaphake/Peters*, *Naturschutz in Recht und Praxis: Interdisziplinäre Online-Zeitschrift für Naturschutz und Naturschutzrecht*, 2005: 2-3, S. 286 ff./450 ff; *Kokott/Klaphake/Marr* (2003), S. 7.

b. Prüfungsumfang

Fraglich ist, ob durch die bestehenden umweltrechtlichen Haftungsregime eine Haftung für Schäden, die durch die Ausbringung von IAS entstehen, erfasst wird. Analysiert werden Haftungsgrundlagen auf Ebene des **Völkerrechts**, des Rechts der **Europäischen Union** und des **nationalen Rechts**.

Es ist zwischen verschiedenen Arten der Haftung zu unterscheiden. Zum einen die Haftung des hoheitlich handelnden Staates nach den Normen des Staatshaftungsrechts und der völkerrechtlichen Staatenverantwortlichkeit. Zum anderen die Haftung des Einzelnen nach den nationalen und internationalen Haftungsregeln des öffentlichen Rechts und des Privatrechts. In der folgenden Analyse werden nur Normen untersucht, die eine Haftung für Schäden an dem Allgemeingut Biodiversität durch die Einbringung gebietsfremder Arten begründen. Rein zivilrechtliche Ansprüche, die die Haftung Privater für die Schädigung von Individualgütern betreffen, bleiben außer Betracht.

2. Zwischenstaatliche Haftung nach dem Völkerrecht

Zu prüfen ist, ob Staaten für die Aussetzung und Verbreitung von gebietsfremden invasiven Arten, die außerhalb ihres Hoheitsgebietes ökologische oder sonstige Schäden verursachen, haftbar gemacht werden können.

Eine völkerrechtliche Verantwortlichkeit von Staaten nach **internationalen Verträgen** für Umweltbelastungen gibt es bislang nicht.

In Frage kommt eine Haftung nach **völkergewohnheitsrechtlichen Grundsätzen**⁴⁴⁷. Das Verbot grenzüberschreitender Umweltverschmutzung ist allgemein als Völkergewohnheitsrecht anerkannt⁴⁴⁸. Ob und in welchem Umfang aus diesem Grundsatz eine zwischenstaatliche Haftung für Umweltschäden resultiert ist jedoch umstritten⁴⁴⁹. Fraglich ist insbesondere die Begründung einer staatlichen Haftung für die Fälle, in denen Privatpersonen gehandelt haben⁴⁵⁰. Denn grundsätzlich ist eine staatliche Haftung für privates Handeln ausgeschlossen, es sei denn, es kann dem Staat eine Vernachlässigung seiner Kontrollpflichten nachgewiesen werden. Insgesamt ist das Recht der Staatenverantwortlichkeit noch wenig entwickelt. Daher ist bei der Annahme von Haftungstatbeständen, insbesondere solcher völkergewohnheitsrechtlicher Natur, Zurückhaltung geboten.

⁴⁴⁷ Ausführlich zur völkerrechtlichen Haftung für Umweltschäden: *Wolfrum/Langenfeld/Minnerop* (2005); *Kokott/Klaphake/Marr* (2003), S. 324 ff.

⁴⁴⁸ *Graf Vitzthum* (2004), in: Graf Vitzthum, 5. Abschnitt, Rn. 95.

⁴⁴⁹ *Kokott/Klaphake/Marr* (2003), S. 325 ff.; *Kimminich/Hobe* (2004), S. 474/482/492.

⁴⁵⁰ *Graf Vitzthum* (2004), in: Graf Vitzthum, 7. Abschnitt, Rn. 25.

3. Zivilrechtliche Haftung auf Ebene des internationalen Rechts

Der Gedanke eines zivilrechtlichen **staatenübergreifenden Haftungs- und Regresssystems**, nach welchem Verursacher für Schäden an der Biodiversität, die durch grenzüberschreitende Handlungen entstanden sind, zur Verantwortung gezogen werden können, findet eine Stütze in verschiedenen internationalen Umweltübereinkommen. In **Artikel 13 der Rio-Deklaration** heißt es: „Die Staaten entwickeln innerstaatliches Recht zur Haftung und Entschädigung der Opfer von Umweltverschmutzungen und anderen Umweltschäden. Außerdem arbeiten die Staaten zügig und entschlossen daran mit, das Völkerrecht im Bereich der Haftung und Entschädigung für nachteilige Auswirkungen für Umweltschäden weiterzuentwickeln, die durch Tätigkeiten unter ihrer Hoheitsgewalt oder Kontrolle in Gebieten außerhalb ihres Hoheitsgebietes verursacht werden“. Auch die CBD fordert eine staatenübergreifende Haftung für ökologische Schäden. Nach **Art. 3 CBD** „...haben die Vertragsstaaten die Pflicht, dafür zu sorgen, dass durch Tätigkeiten, die in ihrem Hoheitsgebiet oder unter ihrer Kontrolle ausgeübt werden, der Umwelt in anderen Staaten oder in Gebieten außerhalb der nationalen Hoheitsbereiche kein Schaden zugefügt wird.“ In **Artikel 14 Absatz 2 CBD** heißt es: „Die Konferenz der Vertragsparteien prüft auf Grundlage durchzuführender Untersuchungen die Frage der Haftung und Wiedergutmachung einschließlich Wiederherstellung und Entschädigung bei Schäden an der biologischen Vielfalt mit Ausnahme der Fälle, in denen diese Haftung eine rein innere Angelegenheit ist.“

Eine Reihe von **internationalen Abkommen** regeln bereits die staatenübergreifende Haftung für Umweltschäden⁴⁵¹. Diese Abkommen zielen meist auf den Ersatz von Schäden, die durch den grenzüberschreitenden Transport bestimmter umweltgefährdender Stoffe entstehen können. So gibt es beispielsweise spezielle Haftungsregime für Ölverschmutzungen⁴⁵², für Gefahrguttransporte⁴⁵³ und nukleare Schäden⁴⁵⁴. Diese Konventionen haben jedoch keine Relevanz für die Schäden, die durch IAS verursacht werden.

⁴⁵¹ Siehe ausführlich zu vielen Abkommen: *Kokott/Klaphake/Marr* (2003), S. 286 ff.

⁴⁵² Internationales Übereinkommen über die Zivilrechtliche Haftung für Ölverschmutzungsschäden vom 29. November 1969 (Brüsseler Übereinkommen), BGBl. 1975 II, 301 (305); Internationales Übereinkommen vom 27. November 1992 über die Errichtung eines Internationalen Fonds zur Entschädigung für Ölverschmutzungsschäden, BGBl. 1975 II, 301 (320); Internationales Übereinkommen vom 23. März 2001 über die zivilrechtliche Haftung für Schäden durch Bunkeröl, angenommen am 23. April 2001.

⁴⁵³ So z.B. Internationales Übereinkommen über die zivilrechtliche Haftung für Schäden bei Transport gefährlicher Güter auf Strassen, Schienen und Binnenwasserstrassen (CRTD-Konvention 1989), abgedruckt in *TransportR* 1990, 83 ff. (noch nicht in Kraft getreten); Internationales Übereinkommen vom 3. Mai 1996 über Haftung und Entschädigung für Schäden bei der Beförderung schädlicher und gefährlicher Stoffe auf See, noch nicht in Kraft, *ILM* 1996, 1415 ff.

⁴⁵⁴ So z.B. Wiener Konvention über die zivile Haftung bei nuklearen Schäden vom 21. Mai 1963.

Allgemeiner gefasst ist das **Europäische Übereinkommen über die zivilrechtliche Haftung für Schäden aus umweltgefährdender Tätigkeit (Lugano Konvention)**⁴⁵⁵, die in ihren Erwägungsgründen ausdrücklich Bezug auf den Grundsatz 13 der Erklärung von Rio von 1992 zur Umwelt und Entwicklung nimmt. Die Lugano Konvention wurde als regional begrenzter völkerrechtlicher Vertrag zur Unterzeichnung durch die Mitgliedstaaten des Europarats, die Nichtmitgliedsstaaten, die an seiner Ausarbeitung beteiligt waren, sowie die Europäische Wirtschaftsgemeinschaft am 21. Juni 1993 in Lugano aufgelegt. Das Abkommen wurde erst von neun Staaten unterzeichnet, wobei Deutschland nicht zu den Unterzeichnerstaaten gehört. Ratifiziert wurde das Abkommen bisher von keinem Staat. Die Lugano Konvention bezweckt den Ersatz für Schäden, die aus umweltgefährdenden Tätigkeiten, gleich ob privater oder öffentlicher Natur, entstehen, und sieht ferner Mittel zur Schadensverhütung und Wiederherstellung vor.

Als **Schutzgüter** erfasst die Lugano-Konvention neben dem Leben, der körperlichen Unversehrtheit und dem Eigentum ausdrücklich auch die Umwelt⁴⁵⁶. Der Umweltbegriff der Lugano-Konvention ist sehr weit gefasst. Umwelt umfasst nach Artikel 2 Nr. 10 Lugano-Konvention nicht nur „natürliche unbelebte und belebte Ressourcen wie Luft, Wasser, Boden, Tier- und Pflanzenwelt sowie das Zusammenwirken dieser Faktoren“, sondern auch „Sachen, die Teil des kulturellen Erbes sind, und charakteristische Merkmale der Landschaft“. Der Ersatz für Beeinträchtigungen der Umwelt ist auf die Kosten der tatsächlich ergriffenen oder noch zu ergreifenden Wiederherstellungsmaßnahmen beschränkt.

Zu den **gefährlichen Tätigkeiten** im Sinne des Abkommens gehört nach Art. 2 Nr. 1 (b) Lugano Konvention auch „das Herstellen, Züchten, Behandeln, Lagern, Benutzen, Zerstören, Entsorgen, Freisetzen oder jeder sonstige Umgang mit einem oder mehreren genetisch veränderten Organismen, die aufgrund ihrer Eigenschaften, ihrer genetischen Veränderung und der Bedingungen, unter denen mit ihnen umgegangen wird, eine erhebliche Gefahr für den Menschen, die Umwelt oder Sachen darstellen“. Dasselbe gilt für gefährliche Mikroorganismen. Die Konvention konstituiert damit eine verschuldensunabhängige Haftung für Umweltschäden die aufgrund lebender Organismen verursacht werden. Allerdings findet die Konvention keine Anwendung auf eingeführte Arten, die weder genetisch veränderte Organismen noch Mikroorganismen sind⁴⁵⁷. Die Geltendmachung von

⁴⁵⁵ „The Convention on Civil Liability for Damage Resulting from Activities Dangerous to the Environment“, siehe: <http://conventions.coe.int/Treaty/ger/Treaties/Html/150.htm> (nichtamtliche Übersetzung).

⁴⁵⁶ Siehe Art. 2 Nr. 7 (c) Lugano Konvention.

⁴⁵⁷ So auch *Shine/Williams/Gündling* (2000), S. 29.

Schadensersatzansprüchen für Schäden, die durch IAS verursacht werden, ist somit ausgeschlossen.

Eine staatenübergreifende Haftung für Schäden, die durch IAS verursacht werden, ist unter völkerrechtlichen Gesichtspunkten zurzeit jedenfalls ausgeschlossen.

4. Die EU-Umwelthaftungsrichtlinie

Bislang hatten Verursacher von Schäden an solchen Umweltgütern, die eigentumsrechtlich nicht zugeordnet sind, kaum haftungsrechtliche Konsequenzen zu fürchten. Dies traf auch auf Schädigungen der Biodiversität zu. Mit der Umwelthaftungs-Richtlinie wird diese Lücke im gemeinschaftlichen Umweltrecht geschlossen. Die Richtlinie beinhaltet ein neues öffentlich-rechtliches Haftungskonzept für Schäden an der Biodiversität, an Gewässern und dem Boden, das nach dem Verursacherprinzip ausgerichtet ist. Das Prinzip, nach dem der Verursacher für einen Umweltschaden aufkommt, ist in Artikel 174 des EG-Vertrages verankert. Die ersten Erörterungen, wie eine Umwelthaftung auf EU-Ebene eingeführt werden kann, begannen Ende der 80er Jahre und mündeten in der Veröffentlichung eines Grünbuchs⁴⁵⁸ der Kommission im Jahr 1993 sowie eines Weißbuchs⁴⁵⁹ im Jahr 2000. Beide Veröffentlichungen zogen ausführliche Konsultationen und Diskussionen mit allen betroffenen Akteuren nach sich. Im Januar 2002 legte die Kommission dann einen Vorschlag über die Umwelthaftung vor⁴⁶⁰.

Zweck der Umwelthaftungsrichtlinie ist die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden. Ein Betreiber, der durch seine Tätigkeit einen Umweltschaden oder die unmittelbare Gefahr eines solchen Schadens verursacht, soll dafür verantwortlich sein. Umweltschäden im Sinne der Richtlinie sind Schädigungen von Gewässern, des Bodens, geschützter Arten und natürlicher Lebensräume. Die Parteien, die potenziell für die Kosten der Vermeidung oder Behebung von Umweltschäden haftbar gemacht werden können, sind die Betreiber tatsächlich oder potenziell gefährlicher Tätigkeiten, die in der Umwelthaftungsrichtlinie aufgeführt sind. Hierzu gehören unter anderem die Freisetzung von gefährlichen Stoffen in das Wasser oder in die Luft, Anlagen, in denen gefährliche Chemikalien hergestellt werden, Deponien und Müllverbrennungsanlagen. Bei Vorsatz oder Fahrlässigkeit können auch andere wirtschaftliche Akteure für die Kosten der Vermeidung oder Behebung von Schäden an Arten und Lebensräumen haftbar gemacht werden.

⁴⁵⁸ Europäische Kommission (1993), Grünbuch zur Umwelthaftung, KOM (93) 47 endgültig.

⁴⁵⁹ Europäische Kommission (2000), Weißbuch zur Umwelthaftung, KOM (2000) 66 endgültig.

⁴⁶⁰ Ausführlich zur Entstehungsgeschichte der UH-RL: *Leifer*, Natur und Recht, 2003, 598-605, S. 602.

a. Regelungsform

Die **Richtlinie über die Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden**⁴⁶¹ (**Umwelt-Haftungsrichtlinie – UH-RL**) stützt sich auf die Umweltkompetenz der Gemeinschaft nach Artikel 175 Absatz 1 EGV. Sie trat im April 2004 in Kraft. Deutschland ist in der Pflicht, die UH-RL bis zum 30. April 2007 in nationales Recht umzusetzen. Ein Referentenentwurf für ein **Bundesgesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden**⁴⁶² (**Umweltschadensgesetz**) liegt bereits vor.

b. Ziele

Bei der UH-RL geht es nicht um eine zivilrechtliche Haftung. Sie konstituiert vielmehr eine öffentlich-rechtliche Verantwortlichkeit, die auf **Schadensvermeidung und Sanierung** durch den Verursacher gerichtet ist. So soll der Betreiber bei Bestehen einer unmittelbaren Gefahr unverzüglich und ohne entsprechende behördliche Aufforderung die erforderlichen Vorsorgemaßnahmen, so genannte Vermeidungstätigkeiten, ergreifen (Artikel 5 Absatz 1 UH-RL). Hierzu korrespondieren **Anordnungsbefugnisse** für die Behörden. Die zuständige Behörde kann dem Betreiber jederzeit Anweisungen für die zu ergreifenden notwendigen Vermeidungsmaßnahmen erteilen oder subsidiär an Stelle des Betreibers die erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen veranlassen, falls der Betreiber seinen Pflichten nicht nachkommt oder ein Betreiber nicht ermittelt werden kann. Als weiteres Ziel verfolgt die UH-RL die **Wiederherstellung** der geschädigten Umweltgüter. Ist ein Umweltschaden eingetreten, so hat der Betreiber oder ersatzweise die zuständige Behörde, eine Sanierungstätigkeit (Artikel 6 UH-RL) vorzunehmen. Die Auswahl der geeigneten und gebotenen Sanierungsmaßnahmen ist gemäß Anhang II UH-RL danach auszurichten, dass die geschädigte Ressource wieder in den Ausgangszustand zurückversetzt wird.

Die **Vermeidungs- und Wiederherstellungskosten** sind vom Betreiber zu tragen. Sollte eine Wiederherstellung nicht möglich sein, so sieht die UH-RL **ergänzende Sanierungen** an einem anderen Ort vor. Für den Ausgleich zwischenzeitlicher Verluste natürlicher Ressourcen werden **Ausgleichsanierungen** in Form von zusätzlichen Verbesserungen natürlicher Ressourcen angeordnet. Eine monetäre **Kompensation** ist nicht vorgesehen. Dadurch umgeht

⁴⁶¹ Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21.04.2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden, ABl. L 143, S. 56.

⁴⁶² Referentenentwurf eines Umsetzungsgesetzes für die Umwelthaftungs-RL, Stand 04.03.2005, Download unter http://www.bmu.de/gesetze_verordnungen/bmu-downloads/doc/35167.php (letzter Zugriff: September 2006).

die Richtlinie weitgehend die Problematik der monetären Bewertung ökologischer Schäden⁴⁶³.

Intention der UH-RL ist die Stärkung des umweltrechtlichen **Verursacherprinzips**⁴⁶⁴. Danach hat in erster Linie der Verursacher einer von seinem Verhalten ausgehenden Umweltbeeinträchtigung vorzubeugen, zumindest aber ihre Folgen zu beseitigen.

c. Anwendungsbereich

Zu klären ist, ob die Ausbringung **gebietsfremder invasiver Pflanzenarten** in die Natur vom Anwendungsbereich der UH-RL erfasst ist. Die Anwendbarkeit der UH-RL ist an eine komplexe und umfangreiche Tatbestandsstruktur geknüpft⁴⁶⁵. Der Anwendungsbereich wird in zeitlicher Hinsicht durch Artikel 17 UH-RL begrenzt, der festlegt, dass die Richtlinie nicht für Schäden gilt, die durch Tätigkeiten verursacht worden sind, die vor Ablauf der Umsetzungsfrist⁴⁶⁶ ausgeübt wurden. In sachlicher Hinsicht sind Umweltschäden sowie die Gefahr solcher Schäden vom Geltungsbereich der UH-RL ausgenommen, die infolge eines Vorfalls auftreten, bei dem die Haftung oder Entschädigung durch bestimmte andere internationale Übereinkommen erfasst ist (Artikel 4 UH-RL). Wie Artikel 3 der UH-RL bestimmt, knüpft der Anwendungsbereich der UH-RL an bestimmte gefährliche Tätigkeiten an und setzt zudem eine Gefahren- oder Schadenssituation für bestimmte Schutzgüter voraus.

aa. Erfasste Schutzgüter

Neben den Umweltmedien Wasser und Boden erstreckt sich der sachliche Anwendungsbereich der UH-RL auch auf Teilbereiche der biologischen Vielfalt, namentlich **geschützte Arten und natürliche Lebensräume**. Die Biodiversität als Ganzes ist kein Schutzgut der UH-RL⁴⁶⁷.

Geschützte Arten sind nach Art. 2 Nr. 3 lit. a UH-RL die in Art. 4 Absatz 2 VS-RL geschützten Zugvögel, die in Anhang I VS-RL⁴⁶⁸ aufgelisteten wildlebenden Vogelarten, die Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für die Schutzgebiete nach Anhang II FFH-Richtlinie⁴⁶⁹ ausgewiesen werden müssen und streng geschützte Arten nach

⁴⁶³ Differenziert hierzu: *Leifer*, Natur und Recht, 2003, 598-605, S. 605.

⁴⁶⁴ Siehe Artikel 1 Umwelthaftungsrichtlinie; zum Verursacherprinzip *Kloepfer* (2004), § 4 Rn. 41 f.

⁴⁶⁵ *Führ/Lewin/Roller*, Natur und Recht, 2006: 67-75, S. 68.

⁴⁶⁶ Gemäß Artikel 19 Absatz 1 UH-RL: 30.04.2007.

⁴⁶⁷ In einem Entwurf zur Richtlinie der Europäischen Kommission war noch die „biologische Vielfalt“ als Schutzgut erhalten, wurde in die endgültige Fassung aber nicht aufgenommen. Vgl. Vorschlag der Kommission, KOM (2002), S. 17, endg., vom 23.1.2002, ABl. EG Nr. C151 E, S. 132.

⁴⁶⁸ Richtlinie 79/409/EWG.

⁴⁶⁹ Richtlinie 92/43/EWG.

D. Der Schutz der biologischen Vielfalt vor Gefährdungen durch IAS im geltenden Recht

Anhang IV FFH-RL. Diese artenschutzbezogenen Regelungen sind räumlich nicht auf bestimmte Schutzgebiete, wie z.B. Natura 2000-Gebiete, geschränkt⁴⁷⁰.

Im Hinblick auf den Schutz **natürlicher Lebensräume** erfasst Art. 2 Nr. 3 lit. b UH-RL die Lebensräume der in Artikel 4 Abs. 2 V-RL erfassten Zugvogelarten, die Lebensräume der in Anhang I VS-RL aufgelisteten wildlebenden Vogelarten, die Lebensräume der gemäß Anhang II FFH-RL geschützten Arten und die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der streng geschützten Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie. Diese Lebensräume sind als faktische Lebensstätten der geschützten Arten unabhängig davon geschützt, ob sie innerhalb gemeldeter oder ausgewiesener Schutzgebiete liegen.

Zudem werden durch die UH-RL auch die nach Anhang I FFH-RL aufgelisteten natürlichen Lebensräume geschützt⁴⁷¹.

Umstritten ist die Frage, ob diese letztgenannten aufgelisteten Lebensräume als solche erfasst werden oder nur soweit es sich um gemeldete oder bereits ausgewiesene Schutzgebiete nach der FFH-RL oder der VS-RL handelt⁴⁷². Während die gemeldeten und ausgewiesenen ca. 15.000 Schutzgebiete, als Teile des sog. Natura-2000-Netzes, ungefähr einen Anteil von 14% der der EU-Landfläche ausmachen⁴⁷³, wäre bei einer Auslegung der UH-RL im Sinne aller aufgelisteten Lebensräume der räumliche Anwendungsbereich weitaus größer. Eine vermittelnde Ansicht kommt zu dem Schluss, dass neben den gemeldeten und ausgewiesenen Schutzgebieten auch so genannte faktische Vogelschutzgebiete und potentielle FFH-Gebiete erfasst sein sollen⁴⁷⁴. Die Beantwortung der Frage kann hier offen bleiben. Sowohl eine enge, wie auch eine weite Auslegung finden ausreichende Argumente und wären auch in der Umsetzung der UH-RL durchaus praktikabel.

Entscheidender für die hier behandelte Problemstellung ist vielmehr die Frage, ob durch eine Einbringung gebietsfremder invasiver Arten in einen Naturraum ein Schutzgut der UH-RL betroffen ist. Neben Boden und Wasser soll die UH-RL zwar auch die biologische Vielfalt schützen. Ein umfassender Schutz der Biodiversität, wie sie von der CBD interpretiert wird, ist jedoch ausdrücklich nicht intendiert⁴⁷⁵.

⁴⁷⁰ *Führ/Lewin/Roller*, Natur und Recht, 2006: 67-75, S. 69; *Hendrichske*, Naturschutz in Recht und Praxis: Interdisziplinäre Online-Zeitschrift für Naturschutz und Naturschutzrecht, 2005: 9-12, S. 9.

⁴⁷¹ Diese entsprechen den „Biotopen von gemeinschaftlichem Interessen“ nach § 10 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG.

⁴⁷² Siehe umfassend zur Diskussion: *Roller/Führ* (2005), S. 47.

⁴⁷³ Zahlenangaben siehe: *Commission* (2004).

⁴⁷⁴ *Roller/Führ* (2005), S. 52 f.

⁴⁷⁵ *Roller/Führ* (2005), S. 48.

Die CBD versteht unter dem Begriff biologische Vielfalt die Variabilität von Leben in allen Formen, Ebenen und Verknüpfungen⁴⁷⁶. Das Schutzziel der CBD ist umfassend und soll alle Ausprägungen biologischer Vielfalt einschließen. Die UH-RL erfasst dagegen nur Ausschnitte der Biodiversität als Schutzgut, nämlich geschützte Arten und geschützte Lebensräume. Der Begriff der Art wird dabei aber nicht umfassend verstanden, sondern bezieht sich nur auf Arten, die ausdrücklich dem Schutz der Regelungsregime der FFH-RL und der VS-RL unterfallen. Immerhin 5 % der gefährdeten Arten Deutschlands werden durch gebietsfremde Arten bedroht⁴⁷⁷. Insoweit ist der Schutzbereich der UH-RL also in Bezug auf IAS eröffnet. Darüber hinaus kommt eine Gefährdung bzw. Schädigung der geschützten Lebensräume durch IAS in Frage. IAS gefährden nicht den Bestand von Lebensräumen, sondern sie verändern sie in ihrer Artenzusammensetzung. In einem Entwurf zur Richtlinie der Europäischen Kommission war noch die „biologische Vielfalt“ als Schutzgut enthalten, wurde in die endgültige Fassung aber nicht aufgenommen⁴⁷⁸. Die Beeinträchtigung der Variabilität innerhalb und zwischen den verschiedenen Faktoren der Biodiversität ist also vom Anwendungsbereich der UH-RL nach dem Willen der gesetzgebenden Organe nicht erfasst.

Nach Artikel 2 Absatz 3 lit. c UH-RL haben die Mitgliedstaaten die Möglichkeit in der nationalen Umsetzung der UH-RL den räumlichen Anwendungsbereich zu erweitern. In Frage kommt zum Beispiel eine Einbeziehung von Naturschutzgebieten und Nationalparks⁴⁷⁹. Eine Erweiterung des sachlichen Anwendungsbereichs auf weitere Aspekte der Biodiversität ist nicht vorgesehen.

bb. Gefährdung bzw. Schaden

Voraussetzung für die Anwendbarkeit der UH-RL ist zudem, dass ein **Schaden** oder eine unmittelbare Gefahr für ein bestimmtes Schutzgut vorliegt. Der Begriff der unmittelbaren **Gefahr** eines Schadens bedeutet nach der Legaldefinition in **Artikel 2 Nr. 9 UH-RL** „die hinreichende Wahrscheinlichkeit, dass ein Umweltschaden in naher Zukunft eintreten wird“. Diese Definition entspricht dem Verständnis des Begriffs der Gefahr, wie er im deutschen Recht verstanden wird⁴⁸⁰.

⁴⁷⁶ Glowka/Burhenne-Guilmin/Synge/McNeely/Gündling (1999), S. 16.

⁴⁷⁷ Klingenstein (2005), in: Erdmann/Schell, S.72; einzige heimische Art, die durch gebietsfremde Arten akut vom Aussterben bedroht ist, ist die Schwarzpappel, deren Verbreitungsgebiet Sachsen ist.

⁴⁷⁸ Vergleiche Vorschlag der Kommission, KOM (2002), S. 17, endg., vom 23.1.2002, ABl. EG Nr. C151 E, S. 132.

⁴⁷⁹ Roller/Führ (2005), S. 54 ff.

⁴⁸⁰ Kloepfer (2004), § 4 Rn. 16; ständige Rechtsprechung seit BVerwG, Urteil vom 13.12.1967 – IV C 146, 65, BVerwGE 28, 310/315 f.

Den Begriff des **Schadens** definiert die UH-RL in **Artikel 2 Nr. 2 UH-RL** als „eine direkt oder indirekt eintretende nachteilige Veränderung einer natürlichen Ressource oder Beeinträchtigung der Funktion einer natürlichen Ressource“.

Der Schadensbegriff wird bezüglich der Schutzgüter der Biodiversität durch das Merkmal der **Erheblichkeit** eingegrenzt. Selbst wenn eine geschützte Art oder ein geschützter Lebensraum betroffen ist, liegt ein Schaden gemäß **Artikel 2 Nr. 1 lit. a UH-RL** nur dann vor, wenn „eine erhebliche nachteilige Auswirkung in Bezug auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes der Art oder des Lebensraumes gegeben ist“. Anhang I der UH-RL nennt verschiedene Kriterien, anhand derer die Erheblichkeit der Schädigung festzustellen ist. Berücksichtigt werden sollen:

- (1) der zum Zeitpunkt der Schädigung gegebene Erhaltungszustand,
- (2) die mit dem Vorkommen von Arten und Lebensräumen verbundenen Funktionen und
- (3) die natürliche Regenerationsfähigkeit.

Die Vielfalt und die Artzusammensetzung in einem Lebensraum werden nicht genannt. Zur Bestimmung der Erheblichkeit der nachteiligen Veränderungen gegenüber dem Ausgangszustand sollen unter anderem die in Anhang I Satz 2 UH-RL genannten **feststellbaren Daten** herangezogen werden. Schädigungen, die nach besonders aufgeführten Kriterien als normal gelten, müssen nicht als erheblich eingestuft werden. Schädigungen, die sich nachweislich auf die menschliche Gesundheit auswirken, sind immer als erheblich einzustufen. Sollten die in Anhang I der UH-RL aufgeführten Kriterien zu einer Bestimmung der Erheblichkeit nicht ausreichen, so können die Kriterien der zur Bestimmung der Erheblichkeit, wie sie in der Rechtsprechung zur FFH-RL und zur VS-RL entwickelt wurden, ergänzend herangezogen werden⁴⁸¹. Die Rechtsprechung des EuGH⁴⁸², die sich stark an dem Kriterium der konkreten **Erhaltungsziele** orientiert, setzt die Schwelle der Erheblichkeit eher niedrig an. Grundsätzlich jede Beeinträchtigung und Gefährdung von Erhaltungszielen kann danach eine erhebliche Beeinträchtigung darstellen. Ähnlich spricht sich das BVerwG in seiner Rechtsprechung zu Artikel 4 Absatz 4 VS-RL aus⁴⁸³. Die Mitgliedstaaten können somit durch eine Festlegung konkreter Erhaltungsziele auf das Kriterium der Erheblichkeit steuernd einwirken⁴⁸⁴.

⁴⁸¹ *Führ/Lewin/Roller*, Natur und Recht, 2006: 67-75, S. 70 f.

⁴⁸² EuGH, Urteil vom 07.09.2004 – Rs. C 127/02 – *Herzmuschel*–.

⁴⁸³ BVerwG, Urteil vom 01.04.2004 – 4C 2/03 – *B 50*–, NuR 2004, 524.

⁴⁸⁴ *Führ/Lewin/Roller*, Natur und Recht, 2006: 67-75. S. 71.

Ob die Einbringung von IAS die Voraussetzungen eines erheblichen Schadens im Sinne der UH-RL erfüllt, hängt also letztendlich davon ab, wie in der Umsetzung durch die Mitgliedstaaten die Erhaltungsziele definiert werden.

cc. Ausnahme: ausdrücklich genehmigte Tätigkeiten

Die UH-RL sieht bestimmte **Ausnahmen** für die Anwendbarkeit vor.

Nach **Artikel 2 Nr. 1 lit. a UH-RL** sind solche biodiversitätsspezifischen Auswirkungen nicht vom Begriff des Umweltschadens erfasst, die aufgrund von Tätigkeiten eines Betreibers entstehen, „die von den zuständigen Behörden gemäß den Vorschriften zur Umsetzung von Artikel 6 Absätze 3 und 4 oder Artikel 16 der FFH-RL oder Artikel 9 der VS-RL oder im Falle von nicht unter das Gemeinschaftsrecht fallenden Lebensräumen und Arten gemäß gleichwertigen nationalen Naturschutzvorschriften **ausdrücklich genehmigt** wurden“. Erforderlich ist also eine qualifizierte naturschutzrechtliche Genehmigung der Tätigkeit. In Bezug auf das deutsche Recht sind demnach biodiversitätsspezifische Auswirkungen von Tätigkeiten, die nach den §§ 34, 34a, 35 BNatSchG (FFH-Verträglichkeitsprüfung) oder entsprechendem Landesrecht, nach § 43 Abs. 8 BNatSchG oder § 62 Abs. 1 BNatSchG (Ausnahmegenehmigungen zu den Besitz- und Vermarktungsverboten des Artenschutzes) genehmigt wurden, nicht erfasst. Dasselbe gilt für Auswirkungen von Tätigkeiten, die in Einklang mit den Anforderungen der Eingriffsregelung erfolgen (§ 19 BNatSchG). Für alle anderen genehmigten Tätigkeiten gilt der Ausschluss nicht⁴⁸⁵.

Das bedeutet, Auswirkungen auf bestimmte Arten oder Lebensräumen, die durch IAS verursacht wurden, deren Ausbringung zuvor nach § 41 Absatz 2 BNatSchG genehmigt wurde, sind von der Ausnahmenbestimmung **nicht** erfasst. Schäden an Schutzgütern der UH-RL, die durch die Ansiedlung von IAS verursacht wurden, können zu einer Haftung im Sinne der UH-RL führen, selbst wenn die Ansiedlung dieser Arten zuvor genehmigt wurde. Voraussetzung ist allerdings das Handeln im Rahmen einer beruflichen Tätigkeit und der Nachweis schuldhaften Handelns. Die Regelung könnte insbesondere Unternehmer treffen, die Begrünungsmaßnahmen durchführen. Schutz gegen eine solche Haftung kann hier allein ein ausreichender entsprechender Versicherungsschutz bieten. Eine andere Möglichkeit wäre der völlige Verzicht auf die Ansiedlung von IAS. Ein solcher Verzicht wäre dann eine Folge der Präventionswirkung haftungsrechtlicher Regelungen.

⁴⁸⁵ Führ/Lewin/Roller, Natur und Recht, 2006: 67-75, S. 58.

dd. Verursacher

Die Verantwortlichkeit im Sinne der UH-RL ist an den **Betreiber** geknüpft. Betreiber ist nach der Definition des **Artikel 2 Nr. 6 UH-RL** „jede natürliche oder juristische Person des privaten oder öffentlichen Rechts, die die berufliche Tätigkeit ausübt oder bestimmt oder der – sofern dies in den nationalen Rechtsvorschriften vorgesehen ist – die ausschlaggebende wirtschaftliche Verfügungsmacht über die technische Durchführung einer solchen Tätigkeit übertragen wurde, einschließlich des Inhabers einer Zulassung oder Genehmigung für eine solche Person, die die Anmeldung oder Notifizierung einer solchen Tätigkeit vornimmt“.

ee. Erfasste Tätigkeiten

Die UH-RL konstituiert eine Haftung für bestimmtes Verhalten, also eine **Verhaltensverantwortlichkeit**.

Für die in **Anhang III der UH-RL** enumerativ aufgeführten potentiell **gefährlichen Tätigkeiten** wird in **Artikel 3 Absatz 1 lit. a UH-RL** eine verschuldensunabhängige Verantwortlichkeit des Betreibers festgelegt, also eine **Gefährdungshaftung**. Hier sind vor allem Tätigkeiten genannt, die mit der Einbringung von Schadstoffen in die Umwelt verbunden sind. Ausdrücklich genannt ist aber auch das Einbringen von GVO. Gebietsfremde Arten sind in der Liste nicht erwähnt.

Eine Haftung wegen der Freisetzung von IAS käme daher lediglich nach der zweiten Tatbestandsalternative des Artikels 3 UH-RL in Betracht. Für die durch die UH-RL erfassten Biodiversitätsschäden wird in **Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe b UH-RL** zusätzlich eine **Verschuldenshaftung** eingeführt, die auch berufliche Tätigkeiten erfasst, die nicht zum Katalog des Anhang III UH-RL gehören.

Eine **berufliche Tätigkeiten** wird in **Artikel 2 Nr. 7 UH-RL** definiert als „jede Tätigkeit, die im Rahmen einer wirtschaftlichen Tätigkeit, einer Geschäftstätigkeit oder eines Unternehmens ausgeübt wird, unabhängig davon, ob privat oder öffentlich und ob mit oder ohne Erwerbszweck“. Das bedeutet, Zucht und Handel gebietsfremder Arten können ebenso vom Begriff der beruflichen Tätigkeit erfasst werden, wie behördliches Handeln, z. B. in Form von Anpflanzung zur Straßenbegleitbegrünung.

ff. Verschulden, Zurechnung und Kausalität

Voraussetzung für die Anwendbarkeit der UH-RL bei Tätigkeiten im Sinne des Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe b UH-RL ist **vorsätzliches oder fahrlässiges Verhalten**.

Unproblematisch sind Fälle zu beurteilen, in denen gebietsfremde invasive Arten in die Natur bewusst und gewollt ausgebracht werden.

Schwieriger sind Konstellationen, in denen gebietsfremde invasive Arten unbewusst angesiedelt werden. **Fahrlässigkeit** setzt die Außerachtlassung der im Verkehr erforderlichen Sorgfalt bei objektiver Vorhersehbarkeit und Vermeidbarkeit des rechtswidrigen Erfolges voraus⁴⁸⁶. Eine normativ verankerte **Verkehrssicherungspflicht** speziell zum Umgang mit gebietsfremden Arten gibt es im deutschen Recht bislang nicht. Zu klären ist, ob die aus den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis diesbezügliche Verkehrssicherungspflichten ableiten lassen. Aus den Grundsätzen der **guten fachlichen Praxis** (§ 5 Absatz 4 BNatSchG) für die Landwirtschaft bzw. der Pflicht zu einer **ordnungsgemäßen und nachhaltigen Bewirtschaftung des Waldes** (§ 11 Satz 1 Bundeswaldgesetz) lässt sich ein allgemeines Gebot ableiten, Schädigungen von Natur und Umwelt zu unterlassen. Allerdings sind diese Verpflichtungen sehr allgemein gehalten. Sie haben keinen Bezug zur IAS-Problematik. Auch die landesrechtlichen Konkretisierungen der guten fachlichen Praxis in den Landeswaldgesetzen lassen keine speziellen Pflichten in Bezug auf IAS erkennen. Die Ansiedlung von IAS kann hier mangels entsprechender Verkehrssicherungspflicht also keine Haftung für fahrlässiges Verhalten auslösen. Anders kann dies im Bereich des Pflanzenschutzes zu beurteilen sein. Hier legen die „Grundsätze für die Durchführung der guten fachlichen Praxis im Pflanzenschutz“⁴⁸⁷ in Nr. 8 ausdrücklich fest, dass bei der Handhabung von Nützlingen die Gefahren der Faunenverfälschung durch gebietsfremde Nützlinge zu beachten sind. Hierin ist eine hinreichend konkretisierte Verkehrssicherungspflicht zu sehen, deren Verletzung eine Haftung für fahrlässiges Handeln auslösen kann. Zu beachten ist allerdings, dass diese Pflicht nur in Bezug auf Nützlinge⁴⁸⁸ besteht, also nicht auf andere Tiere und auch nicht bezüglich Pflanzen.

Erschwerend für die Durchsetzung der Haftungsansprüche dürften die Bestimmungen zur Beweislastverteilung hinsichtlich der Kausalität sein⁴⁸⁹. In allen Fällen obliegt es der zuständigen Behörde festzustellen, welcher Betreiber den Schaden verursacht hat und ob der Schaden erheblich ist (Artikel 11 Absatz 2 Satz 1 UH-RL). Die Behörde muss also den Nachweis für die haftungsbegründenden und der haftungsausfüllenden Kausalität beibringen.

⁴⁸⁶ *Heinrichs*, in: Palandt, BGB, § 276 Rn. 12.

⁴⁸⁷ Vom 09.02.2005, veröffentlicht im Bundesanzeiger 58 a vom 24.03.2005, S. 1 f.

⁴⁸⁸ Nützlinge werden durch die Grundsätze zur guten fachlichen Praxis definiert als „Räuber und Parasiten von Schädlingen, die entweder als Bestandteil der vorhandenen Fauna gefördert oder in Zuchten vermehrt und anschließend ausgebracht werden“.

⁴⁸⁹ *Beyer*, ZUR, 2004, 257-265, S. 261.

gg. Ausnahme: diffuse Schäden und Verursachungszusammenhang

Einer Haftung für unbeabsichtigte Einbringungen von IAS könnte Artikel 4 Absatz 5 UH-RL entgegenstehen. Nach dieser Ausnahmeregelung „gilt diese Richtlinie nur dann für Umweltschäden sowie die unmittelbare Gefahr solcher Schäden, die durch eine nicht klar abgegrenzte Verschmutzung verursacht werden, wenn ein ursächlicher Zusammenhang zwischen dem Schaden und den Tätigkeiten einzelner Betreiber festgestellt werden kann.“ Damit sollen bestimmte **diffuse Schäden** vom Anwendungsbereich der UH-RL ausgeschlossen werden⁴⁹⁰. Jedenfalls sollen **Distanz- und Summationsschäden** dann nicht erfasst werden, wenn die Emissionsquelle diffus ist, und daher keine Zuordnung zu individuellen Verursachern möglich ist⁴⁹¹.

Verursacht hingegen ein einzelner Betreiber über einen längeren Zeitraum hinweg diffuse Emissionen und resultieren daraus Schäden, die dieser Tätigkeit zugerechnet werden können, dann ist die Verantwortlichkeit des Verursachers bestimmbar, die UH-RL auch anwendbar.

Auch für Fälle, bei denen mehrere Verursacher in Betracht kommen, bleibt die UH-RL unter den Voraussetzungen des § 830 Absatz 1 Satz 2 BGB anwendbar: Hat eine Person einer abgrenzbaren Gruppe mit Sicherheit den Schaden verursacht, lässt sich aber nicht feststellen, wer konkret verantwortlich ist, so haften alle als Gesamtschuldner⁴⁹².

Diese Ausnahmeklausel dürfte viele ökologische Schäden, die durch IAS verursacht werden, von der Anwendbarkeit der UH-RL ausschließen. Die Etablierung gebietsfremder Arten erfolgt meist nicht schon nach einmaliger Einbringung der Art. Oft sind viele Ausbringungshandlungen nötig um der Etablierung der Art in dem neuen Lebensraum zum Erfolg zu verhelfen. Auf welche Einbringungshandlung die Etablierung der Art dann schließlich zurückzuführen ist, lässt sich im Nachhinein nur schwer feststellen.

d. Ergebnis und Ausblick

Insgesamt ist festzuhalten, dass eine Haftung für Schäden, die durch die Ausbringung gebietsfremder Arten entstanden sind, eher unwahrscheinlich ist. Da die Ausbringung von gebietsfremden invasiven Arten nicht zu den gefährlichen Tätigkeiten des Anhangs III UH-RL gehört, kommt eine Haftung nur bei Nachweis eines Betreiberverschuldens in Frage (Artikel 3 Abs. 1 b UH-RL). Der Nachweis des Verschuldens, wie auch der Nachweis der konkret drohenden bzw. aufgetretenen Schäden sind im Falle von IAS nach den Kriterien der UH-RL kaum beizubringen.

⁴⁹⁰ Roller/Führ (2005), S. 70; Commission, (2004), Frage Nr. 5.

⁴⁹¹ Beispiele: neuartige Waldschäden, Nitrate; Beyer, ZUR, 2004, 257-265, S. 261.

⁴⁹² Köck (1994), in: Lübke, S. 32 ff.

Die Haftung für durch IAS verursachte Schäden könnte jedoch in die Ausgestaltung der nationalen Umsetzung einbezogen werden. Bislang gibt es zwei Entwürfe für eine Umsetzung auf nationaler Ebene. Zum einen gibt es den **Referentenentwurf** für ein Umweltschadensgesetz⁴⁹³. Daneben existiert ein **Umsetzungsentwurf einer Sonderforschungsgruppe (sofia-Entwurf)**⁴⁹⁴, der sich im Wesentlichen auf die Gesichtspunkte von Biodiversitätsschäden beschränkt.

Keiner der beiden Entwürfe nimmt die Ansiedlung gebietsfremder Arten in den Katalog der gefährlichen Tätigkeiten auf, die im Fall eines Umweltschadens eine verschuldensunabhängige Haftung auslösen. Somit ist nach beiden Entwürfen der Nachweis des Verschuldens an einer erheblichen Schädigung eines geschützten Lebensraumes durch die Ausbringung von gebietsfremden Arten erforderlich.

Der Referentenentwurf übernimmt inhaltlich die Vorgaben der UH-RL und passt sie ans deutsche Recht an. Die Haftung für biologische Schäden wird im Vergleich zur UH-RL nicht erweitert. Die Bestimmung des Begriffes der Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen findet sich nach dem Referentenentwurf nicht im Umweltschadensgesetz selbst, sondern soll in den neu einzufügenden § 21 a ins Bundesnaturschutzgesetz integriert werden. Die Regelung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung wird nach § 21 a Absatz 2 BNatSchG (Referentenentwurf) an die Länder delegiert. Zwar sollen die Länder die Kriterien des Anhangs I der UH-RL berücksichtigen, sie können aber auch weitere Kriterien einführen. Diese eröffnet den Ländern weit reichende Regelungsspielräume. Durch die Bestimmung entsprechender Erhaltungsziele könnten die Länder auch die Veränderung geschützter Lebensräume durch IAS ausdrücklich als erhebliche Schädigung der Biodiversität einstufen. Kritik⁴⁹⁵ wird an diesem vorgeschlagenen Regelungsspielraum der Länder deshalb geübt, da dies bei der Umsetzung und in der Praxis zu stark unterschiedlichen Handhabungen innerhalb der einzelnen Bundesländer führen kann. Diese Problematik umgeht der sofia-Entwurf, indem er die relevanten Kriterien, die sich inhaltlich an die Vorgaben des Anhangs I der RL anlehnen, direkt in den neu zu schaffenden § 21 a BNatSchG einfügt⁴⁹⁶. Auch nach diesem Entwurf ist es möglich den jeweiligen Erhaltungszustand so zu bestimmen, dass IAS eine

⁴⁹³ Referentenentwurf eines Umweltschadensgesetzes für die Umwelthaftungs-RL, Stand 04.03.2005, Download unter http://www.bmu.de/gesetze_verordnungen/bmu-downloads/doc/35167.php (letzter Zugriff: September 2006).

⁴⁹⁴ Lewin/Führ/Roller (2005), sofia-Diskussionsbeiträge zur Institutionenanalyse Nr. 05-3.

⁴⁹⁵ Schumacher, Naturschutz in Recht und Praxis: Interdisziplinäre Online-Zeitschrift für Naturschutz und Naturschutzrecht, 2006: 13-17.

⁴⁹⁶ Auf Fragen der Gesetzgebungskompetenz wird hier nicht eingegangen, ausführlich dazu die Begründung des Referentenentwurfs.

Beeinträchtigung des geschützten Lebensraumes darstellen. Die Bestimmung der Erheblichkeit soll durch konkretisierende Verordnungen näher festgelegt werden (§ 21a BNatSchG, sofia-Entwurf).

Ins Auge fällt im Referentenentwurf Artikel 3 Nummer 2, der eine Änderung von § 10 Absatz 2 Nr. 5 a und b BNatSchG bestimmt. Hier werden die Definitionen der bisher missverständlichen Begriffe heimisch und gebietsfremd vereinfacht. Insbesondere wird die Fiktion des § 10 Absatz 2 Nr. 5 a (aa) BNatSchG gestrichen, nach der eingebürgerte gebietsfremde Arten als heimisch gelten. Diese Änderungsvorschläge sind vor dem Hintergrund der Genehmigungsregelung des § 41 Absatz 2 BNatSchG zu begrüßen. Sie stärken Klarheit und Verständnis der Begriffe. Allerdings kann aus diesem Änderungsvorschlag nicht geschlossen werden, dass gebietsfremde Arten bei der Haftung für Biodiversitätsschäden nach dem Umweltschadensgesetz besonders berücksichtigt werden sollen. In der Begründung zum Referentenentwurf heißt es⁴⁹⁷: „Die nicht unmittelbar geltende Begriffsdefinition hat ausschließlich Bedeutung für die Rahmenvorschrift des § 41 Abs. 2 BNatSchG (...)“. Durch die Änderung soll „ein ‚redaktioneller‘ Fehler der Begriffsdefinition beseitigt werden“ und das BNatSchG soll an die Vorgaben der Guiding Principles zu Artikel 8 lit. h der CBD angepasst werden.

Beide Umsetzungsentwürfe gehen somit nicht auf eine Veränderung geschützter Lebensräume durch gebietsfremde Arten als Haftungstatbestand ein. Die Möglichkeit, Schäden durch gebietsfremde Arten in die Haftung einzubeziehen, besteht jedoch nach beiden Entwürfen und ist abhängig von der Festlegung der Erhaltungsziele, welche bestimmen, ob eine Schädigung als erheblich angesehen wird oder nicht. Der Nachweis der Zurechnung und des Verschuldens von IAS-Schäden werden durch die Entwürfe nicht vereinfacht.

Es bleibt abzuwarten, wie die UH-RL – voraussichtlich 2007 – tatsächlich umgesetzt wird.

5. Nationales Haftungsrecht

Die Haftung für Umweltschäden ist im deutschen Recht bisher nur unzureichend geregelt. Insbesondere eine Haftung für **Schäden an Allgemeingütern beziehungsweise Gemeinschaftsgütern**, wie der Biodiversität, die eigentumsrechtlich nicht zugeordnet werden können, kann nach bestehendem Recht nicht durchgesetzt werden. Das allgemeine Zivilrecht wie auch spezialgesetzliche Regelungen knüpfen stets an einer Zuordnung des geschädigten Gutes zu einem Rechtssubjekt an⁴⁹⁸.

⁴⁹⁷ Siehe Begründung Referentenentwurf, S. 33.

⁴⁹⁸ Siehe § 823 BGB, § 22 Wasserhaushaltsgesetz, § 32 Absatz 7 Gentechnikgesetz, § 16 Umwelthaftungsgesetz (UHG); ausführlich zu allen Haftungsnormen: *Kokott/Klaphake/Marr* (2003), S. 92 ff.; siehe zum Begriff „Umweltschaden“ im dt. Recht: *Brand* (2004), in: Potthast: 143-156.

Einzig im Naturschutzrecht werden durch die **Eingriffsregelung** Schäden an eigentumsrechtlich nicht zugeordneten Naturgütern erfasst (§§ 18 ff. BNatSchG). Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist keine Haftungsnorm im engeren Sinne. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung dient der **Vermeidung** und **Kompensation** von Eingriffen in die Natur und Landschaft, die aus der **rechtmäßigen Inanspruchnahme von Naturgütern** resultieren⁴⁹⁹. Die Regelung erfordert eine ex-ante Bewertung der Eingriffswirkung. Es geht also weder um die rein vorsorgende Vermeidung von Schäden noch um den Ersatz bereits eingetretener und ohne ausdrückliche Genehmigung herbeigeführter Umweltschäden. Die Eingriffsregelung zielt vielmehr auf die Wiederherstellung des früheren Zustandes bzw. den Ausgleich solcher Eingriffe in die Natur, die auf ein ziel- und zweckgerichtetes Verhalten zurückzuführen sind. Dies wird in § 20 Abs. 1 BNatSchG deutlich, der als Voraussetzung für die Anwendung der Eingriffsregelung bestimmt, dass für den Eingriff eine behördliche Entscheidung vorgeschrieben ist. Die meisten Landesnaturschutzgesetze enthalten aber auch Regelungen, die die Wiederherstellung des früheren Zustandes bei rechtswidrigen Eingriffen in die Natur und Landschaft vorsehen⁵⁰⁰. Schäden, die auf Unfällen beruhen, sind vom Anwendungsbereich der Eingriffsregelung ausgeschlossen⁵⁰¹. Ausgenommen von der Eingriffsregelung sind auch einige **privilegierte land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Tätigkeiten** (§ 18 Absatz 2 BNatSchG).

Eingriffe im Sinne des BNatSchG „sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können“ (§ 18 Absatz 1 BNatSchG). Ein Eingriff setzt also eine bestimmte Intensität und eine erhebliche Beeinträchtigung der genannten Schutzgüter voraus. Zu klären ist, ob die Ansiedlung von IAS als Eingriff zu werten ist. Unter einer **Veränderung der Gestalt** ist eine Veränderung des äußeren Erscheinungsbildes zu verstehen, wie beispielsweise bei der Errichtung baulicher Anlagen⁵⁰². Für die Annahme einer **Veränderung der Nutzung** ist eine Änderung der Nutzungsart entscheidend, wogegen eine Änderung der Nutzungsidentität innerhalb derselben Nutzungsart nicht ausreicht⁵⁰³. Nach diesen Kriterien erfüllt die Ansiedlung von

⁴⁹⁹ Köck (2005a), in: Köck, et al., S. 9.

⁵⁰⁰ Roller/Führ (2005), S. 21/Übersicht S. 125.

⁵⁰¹ Kadner (1995), S. 40.

⁵⁰² Vergleiche zum Beispiel den Eingriffskatalog in § 8 Absatz 2 Sächsisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Sächsisches Naturschutzgesetz - SächsNatSchG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Oktober 1994, GVBl. S. 1601, zuletzt geändert am 5. Mai 2004 (GVBl. S. 148).

⁵⁰³ So die herrschenden Meinung, vergleiche Gellermann, in: Landmann/Rohmer, BNatSchG, § 18 Rn. 9.

gebietsfremden invasiven Arten weder das Tatbestandsmerkmal der Veränderung der Gestalt noch der Veränderung der Nutzung von Grundflächen. Ebenso kann die Ansiedlung von IAS nicht als erheblicher **Eingriff in die Leistungs- und Funktionsfähigkeit** des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild im Sinne der Eingriffsregelung eingestuft werden. Denn eine erhebliche Beeinträchtigung setzt voraus, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts so herabgesetzt wird, dass dies ohne weiters und ohne komplizierte Untersuchungen feststellbar ist⁵⁰⁴. IAS bewirken dagegen eher schleichende und nicht sichtbare Veränderungen der Artzusammensetzung in einem bestimmten Gebiet.

Dennoch kann die Eingriffsregelung für die Prävention der Einbringung von IAS relevant werden, und zwar über die mit ihr verbundenen Kompensationsmaßnahmen. Nach § 19 Absatz 1 BNatSchG sollen vermeidbare Eingriffe in die Natur unterlassen werden. Nicht vermeidbare Eingriffe sind gemäß § 19 Absatz 2 und Absatz 3 BNatSchG nur dann zuzulassen, wenn sie durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen oder kompensiert werden. Dabei unterscheidet das BNatSchG zwischen **Ausgleichsmaßnahmen**, durch die die „beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts wieder hergestellt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet wird“ und **Ersatzmaßnahmen**, die die „beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichwertiger Weise ersetzen oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestalten“. Ausgleichsmaßnahmen stehen in der Regel in einem räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit dem Eingriff, während bei Ersatzmaßnahmen eine Entkopplung der Kompensation vom Eingriff möglich ist⁵⁰⁵. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Eingriffe umfassen meistens Begrünungsmaßnahmen. Bei der Aufstellung der geeigneten Ersatzmaßnahmen kann daher die Begrünung mit der Auflage verbunden werden, nur gebietsheimische Pflanzenarten zu verwenden. Dadurch würde die Ansiedlung gebietsfremder invasiver Arten gezielt verhindert. Wenn auch nicht als Instrument der Haftung, so eröffnet die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung dennoch eine bemerkenswerte Möglichkeit der Prävention der Einbringung von IAS.

Neue Impulse für das nationale Umwelthaftungsrecht sind von der europäischen Umwelthaftungsrichtlinie zu erwarten.

⁵⁰⁴ Kolodziejczok, in: Kolodziejczok/Recken/Apfelbacher/Iven, Naturschutzrecht, § 18 Rn. 18.

⁵⁰⁵ Siehe für eine ausführliche Darstellung der Problematik des funktionellen und räumlichen Zusammenhangs statt vieler: Thum, ZUR, 2005, 63-67, S. 65 f..

E. Die IAS-Prävention und der freie Warenverkehr – Konfliktpunkte und Lösungsmöglichkeiten

I. Internationales Handelsrecht

1. Das Konfliktfeld freier Handel und Umweltschutz

Der internationale Warenverkehr trägt maßgeblich zur Einbringung von IAS bei⁵⁰⁶. Nach Schätzungen wurde die Hälfte aller in Deutschland etablierten gebietsfremden Arten als Nutzpflanzen (ca. 20%) oder Zierpflanzen (ca. 30%) beabsichtigt eingeführt⁵⁰⁷. Mit dem Import von Pflanzen, Samen und anderen Handelsgütern werden zudem gebietsfremden Arten unbeabsichtigt eingeschleppt, von denen allerdings nur ein geringer Anteil in die Natur gelangt und invasiv wird⁵⁰⁸. Konkrete Angaben über die Größenordnung der Einschleppungen gibt es nicht. Mit der Liberalisierung des internationalen Handels ist das Handelsvolumen seit 1990 um 50 % angestiegen⁵⁰⁹. Damit stiegen auch die Frequenz und das Volumen der beabsichtigten und unbeabsichtigten Einbringungen gebietsfremder Arten⁵¹⁰. Da auch noch weitere ökologische Probleme mit den internationalen Handelsströmen zusammenhängen, ist das Verhältnis der WTO zur internationalen Umweltpolitik und ihren Institutionen von Konflikten gekennzeichnet⁵¹¹. Zu Konflikten mit dem internationalen Handelsrecht kann es zum einen durch eine kollidierende nationale Umweltpolitik kommen, die handelsbeschränkende Maßnahmen nach sich zieht. Ein anderes Konfliktfeld bilden Vorgaben in internationalen Umweltabkommen, die den Mitgliedern erlauben unter bestimmten Bedingungen und in besonderen Verfahren die Einfuhr oder Ausfuhr bestimmter als gefährlich erachteter Waren abzulehnen⁵¹², ebenso Abkommen, die den Schutz bestimmter Arten oder Ökosysteme zum Ziel haben.

⁵⁰⁶ Siehe *Burgiel/Foote/Orellana/Perrault* (2006), 6 f.; *Perrings/Dehnen-Schmutz/Touza/Williamson*, *TRENDS in Ecology and Evolution*, 2005, S. 212.

⁵⁰⁷ *BfN* (Hrsg.) (2005), S. 13.

⁵⁰⁸ *BfN* (Hrsg.) (2005), S. 13, 16.

⁵⁰⁹ *Schrader* (2002), in: Schriftenreihe des BMVEL „Angewandte Wissenschaft“, S. 92.

⁵¹⁰ *Burgiel/Foote/Orellana/Perrault* (2006), S. 7 f.

⁵¹¹ Siehe *Stoll/Schorkopf* (2002), Rn. 715; siehe auch ausführlich: *WBGU* (Hrsg.) (1996), Kapitel 7; *Winter* (2001), in: *Dolde*, S. 71 ff.

⁵¹² Eine solche Vorschrift ist auch Art. 8 h der CBD, in dem sich die Vertragsstaaten verpflichten, „soweit möglich und sofern angebracht die Einbringung solcher gebietsfremder Arten zu verhindern, welche die biologische Vielfalt gefährden können“. Unter Einbringung ist auch die Einfuhr bestimmter Arten zu verstehen.

Diesen naturschutzpolitischen Interessen stehen seitens der WTO das Interesse an einem freien unbeschränkten internationalen Handel und der Schutz der WTO-Mitglieder⁵¹³ vor ungerechtfertigten Diskriminierungen entgegen. Dieses Konfliktfeld wurde von beiden Seiten erkannt. Ansätze, die die wechselseitige Berücksichtigung beider Interessen verbessern sollen, sind in verschiedene internationale Vereinbarungen aufgenommen worden. So zielt das auf der Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung (UNCED) im Juni 1992 in Rio de Janeiro entwickelte Konzept der nachhaltigen Entwicklung auf eine umfassende Vernetzung der Belange des Umweltschutzes mit den Belangen der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung. Dem internationalen Handel kommt innerhalb des Konzepts der nachhaltigen Entwicklung eine Schlüsselfunktion zu⁵¹⁴. So befasst sich **Grundsatz 12 der Rio-Deklaration**⁵¹⁵ mit dem Verhältnis von Umweltschutzmaßnahmen und Handelspolitik:

„Die Staaten sollen gemeinsam daran arbeiten, ein stützendes und offenes Weltwirtschaftssystem zu fördern, das in allen Ländern zu Wirtschaftswachstum und nachhaltiger Entwicklung führt, um die Probleme der Umweltverschlechterung besser angehen zu können. Umweltbezogene handelspolitische Maßnahmen sollen weder ein Mittel willkürlicher oder ungerechtfertigter Diskriminierung noch eine verdeckte Beschränkung des internationalen Handels darstellen. Einseitige Maßnahmen zur Bewältigung von Umweltproblemen außerhalb des Hoheitsbereichs des Einfuhrlandes sollen vermieden werden. Maßnahmen zur Bewältigung grenzüberschreitender oder globaler Umweltprobleme sollen soweit möglich auf internationalem Konsens beruhen.“

Auch die Präambel des **Übereinkommens zur Errichtung der Welthandelsorganisation**⁵¹⁶ aus dem Jahr 1994 nimmt Bezug auf das Prinzip der nachhaltigen Entwicklung und die Notwendigkeit des Schutzes und der Erhaltung der Umwelt⁵¹⁷. Durch die Nennung von Umweltschutz und nachhaltiger Entwicklung in der Präambel des WTO-Übereinkommens kommt das Bestreben der WTO-Mitglieder zum Ausdruck, im Rahmen ihrer Handelspolitik

⁵¹³ Auch die Europäische Union ist Mitglied der WTO, daher wird auch nicht von Mitgliedstaaten, sondern von Mitgliedern gesprochen.

⁵¹⁴ So Puth (2005), in: Hilf/Oeter, § 30 Rn. 4 ff.

⁵¹⁵ Rio Declaration of Environment and Development (Rio-Deklaration), ILM 31(1992) 874; die Rio-Deklaration ist völkerrechtlich nicht verbindlich, sondern dem soft law zuzuordnen.

⁵¹⁶ Übereinkommen zur Errichtung der WTO, vom 15. April 1994, BGBl. 1994 II S. 1625; Abl. 1994 L336/3, in Kraft getreten am 1. Januar 1995.

⁵¹⁷ Stoll/Schorkopf (2002), Rn. 718; Präambel des WTO-Übereinkommens: „... in dem Bestreben, den Schutz und die Erhaltung der Umwelt und gleichzeitig die Steigerung der dafür erforderlichen Mittel zu erreichen.“

die Belange des Umweltschutzes gleichberechtigt zu berücksichtigen⁵¹⁸. Zwar sind die in der Präambel eines internationalen Abkommens genannten Grundsätze nicht rechtsverbindlicher Vertragsbestandteil⁵¹⁹. Sie sind jedoch bei der Auslegung und Anwendung der verbindlichen Vertragsteile heranzuziehen⁵²⁰. In institutioneller Hinsicht beschäftigt sich innerhalb der WTO der Ausschuss für Handel und Umwelt (Committee on Trade and Environment – CTE) mit dem Konfliktfeld. Das CTE legte in seinem ersten und grundlegenden Bericht⁵²¹ dar, dass es grundsätzlich keinen Widerspruch zwischen der Aufrechterhaltung eines freien und auf dem Grundsatz der Nichtdiskriminierung beruhenden multilateralen Handelssystem und den legitimen Anliegen des globalen Umweltschutzes geben muss. Beide Anliegen, so das CTE, sind derart miteinander zu verknüpfen, dass sie sich gegenseitig im Sinne des Konzeptes der nachhaltigen Entwicklung unterstützen. Auf Seiten des WTO-Rechts sind die bestehenden Vorschriften zu einer hinreichenden Berücksichtigung des Umweltschutzes auch grundsätzlich geeignet, wenn auch die Mitglieder hinsichtlich des konkreten Vorgehens wie der Reichweite der Berücksichtigung mitunter unterschiedlicher Auffassung sind. In der Tat stellen nur wenige Regelungen internationaler Umweltübereinkommen, die mit den Freihandelsverpflichtungen der WTO kollidieren, einen unauflösbaren Normkonflikt dar⁵²². Das zentrale Regelwerk des internationalen Handelsrechts, das **WTO-Übereinkommen GATT 1994**⁵²³, ermöglicht in seinen allgemeinen Ausnahmenregelungen ausdrücklich Abweichungen von der allgemeinen Verpflichtung zur Handelsfreiheit aufgrund anderer politischer Ziele.

2. Die Bedeutung der WTO-Streitschlichtungsorgane

Für die Praxis des WTO-Rechts spielen die Berichte der WTO-Streitschlichtungsorgane eine entscheidende Rolle.

Für Situationen, in denen sich ein WTO-Mitglied durch die Maßnahmen eines anderen Mitgliedes diskriminiert fühlt und die Vereinbarkeit der entsprechenden Maßnahme mit den Regeln des internationalen Handelsrechts anzweifelt, sieht das Übereinkommen zur

⁵¹⁸ Puth (2005), in: Hilf/Oeter, § 30 Rn. 1; Winter (2001), in: Dolde, S. 74.

⁵¹⁹ Siehe Puth (2005), in: Hilf/Oeter, § 30 Rn. 20.

⁵²⁰ Siehe Puth (2005), in: Hilf/Oeter, § 30 Rn. 20.

⁵²¹ CTE (1996), Report of the Committee on Trade and Environment, WTO-Dok. WT/CTE/1 vom 12.11.1996, paragraph 167.

⁵²² Puth (2005), in: Hilf/Oeter, § 30 Rn. 13.

⁵²³ Allgemeines Zoll- und Handelsabkommen 1994 bzw. General Agreement on Tariffs and Trade vom 15. April 1994, ABl. 1994 Nr. L 336, S. 11, wird auch kurz als GATT 1994 bezeichnet und unterscheidet sich gemäß Art. II: 4 WTO-Übereinkommen rechtlich vom GATT 1947 vom 30. Oktober 1947, BGBl. 1951 II, S. 173.

Errichtung der WTO⁵²⁴ besondere Regeln und Verfahren zur Beilegung solcher Streitigkeiten von. Das **Dispute Settlement Understanding (DSU)** sieht zur Schlichtung konkreter Streitigkeiten besondere Institutionen vor, die mit einem zweistufigen Verfahren und einer weiteren Stufe der möglichen Vollstreckung der Entscheidung befasst sind⁵²⁵.

Ziele der WTO-Streitbeilegung sind nach Art. 3 und Art. 4 DSU zum einen die Beilegung von Streitigkeiten von einzelnen Mitgliedern und die Wahrung von wechselseitigen Rechten und Pflichten. Daneben liegt ein weiterer Zweck in der wichtigen Aufgabe der Klärung der Rechtsgrundlagen. Die Streitbeilegung dient dazu, die Bestimmungen der Übereinkommen in Übereinstimmung mit völkergewohnheitsrechtlichen Regeln über die Vertragsauslegung zu klären⁵²⁶. Eine rechtsfortbildende Tätigkeit soll allerdings ausgeschlossen sein⁵²⁷.

Wird eine Streitigkeit von einem WTO-Mitglied an das **Streitbeilegungsgremium (Dispute Settlement Body – DSB)** herangetragen, so bestimmt der DSB für den Fall eine Sachverständigengruppe, den **Panel of experts**, kurz Panel genannt. Das Panel verfasst über den zu klärenden Sachverhalt ein rechtliches Gutachten, einen sog. **Bericht**, der vom DSB angenommen wird. Sollte der Mitgliedstaat, der das Verfahren initiiert hat, mit diesem Bericht nicht zufrieden sein, so kann er ihn durch ein Berufungsgremium, den **Appellate Body (AB)**, überprüfen lassen.

Die **Entscheidungen der Streitbeilegungsorgane** sind nicht als Urteil, sondern vielmehr als Empfehlungen oder Rechtsgutachten anzusehen. Verbindlich werden die Berichte der Panel oder des AB zwischen den Parteien des Streitfalls, wenn sie vom DSB angenommen worden sind⁵²⁸. Die Bindungswirkung der angenommenen Berichte bezieht sich allerdings nur auf die Feststellungen und Empfehlungen. Alle übrigen Rechtsausführungen und Auslegungen sind nicht verbindlich⁵²⁹. Die Entscheidungen haben auch keine strikte Präcedenzwirkung wie beispielsweise im angloamerikanischen Recht⁵³⁰. Allerdings sind frühere Entscheidungen im Sinne einer in Art. 3.2. DSU als Ziel der Streitbeilegung anerkannten „Sicherheit und Vorhersehbarkeit der Handelsbeziehungen“ bei nachfolgenden Verfahren zu

⁵²⁴ Übereinkommen zur Errichtung der WTO vom 15. April 1994, BGBl. 1994 II, S. 1625; Abl. 1994 L336/3, in Kraft getreten am 1. Januar 1995, Anhang 2, Vereinbarung über Regeln und Verfahren zur Beilegung von Streitigkeiten („Understanding the Rules and Procedures Governing the Settlement of Disputes“ DSU-Dispute Settlement Understanding).

⁵²⁵ Siehe ausführlich: *Stoll/Schorkopf* (2002), Rn. 416 ff.

⁵²⁶ Art. 3.2. S. 2 DSU.

⁵²⁷ *Stoll/Schorkopf* (2002), Rn. 429.

⁵²⁸ *Stoll/Schorkopf* (2002), Rn. 482.

⁵²⁹ *Stoll/Schorkopf* (2002), Rn. 484.

⁵³⁰ *Stoll/Schorkopf* (2002), Rn. 486.

berücksichtigen⁵³¹. Panel-Berichte können durch den AB aufgehoben oder abgeändert werden. Insofern besteht in der Praxis zwar **keine Bindungswirkung**, jedoch werden die nachfolgenden Panels einer Entscheidung des AB kaum widersprechen, wenn sie nicht die Aufhebung ihrer Entscheidung riskieren wollen⁵³². Auch die Berichte des AB sind nicht verbindlich für spätere Entscheidungen. Allerdings kommt es in der Praxis kaum vor, dass der AB seinen früheren Entscheidungen widerspricht⁵³³. Somit haben die Berichte des AB zwar keine rechtliche, wohl aber eine starke faktische Präzedenzwirkung⁵³⁴.

3. Die Antidiskriminierungsbestimmungen des GATT 1994 und die Ausnahmetatbestände

Nach dem Recht der WTO soll der **freie Handel** grundsätzlich nicht beschränkt werden.

Nach Artikel XI GATT 1994 ist es den WTO-Mitgliedern verboten, Einfuhrverbote einzuführen oder aufrechtzuerhalten sowie die Einfuhr anderer WTO-Mitglieder mengenmäßig zu beschränken.

Zudem verbieten die **Antidiskriminierungsbestimmungen** der Artikel III und I GATT 1994, importierte Produkte gegenüber gleichartigen inländischen Produkten zu benachteiligen. Maßnahmen, die Bezug zur Herkunft der Güter aufweisen, stehen im Verdacht, willkürliche Diskriminierungen zu sein.

Abweichungen von diesen Verboten bedürfen einer besonderen **Rechtfertigung** nach den GATT-Ausnahmetatbeständen. In der Regel muss der Mitgliedstaat, der handelsbeschränkende Maßnahmen einführen will, die Gefährdung andere Schutzgüter darlegen.

Wichtigste **Rechtfertigungsnorm** ist **Art. XX GATT 1994**. Die Vorschrift dient der Souveränität der WTO-Mitglieder⁵³⁵. Art. XX GATT 1994 erkennt ausdrücklich ein Recht der Mitglieder an, Regelungen einzuführen, die zum Schutze der Gesundheit von Menschen, Tieren oder Pflanzen notwendig sind. Artikel XX GATT 1994 wird daher als ein wichtiges Element zur Lösung des Konfliktfeldes zwischen Handel und Umweltschutz angesehen⁵³⁶.

⁵³¹ India – Patent Protection for Pharmaceutical and Agricultural Chemical Products, Complaint by the EC, WT/DS79/R, vom 24.8.1998, angenommen am 16.01.1998, paragraph 7.25; diese und alle im folgenden zitierten Entscheidungen wurden, soweit nicht anders angemerkt, entnommen aus: *Pitschas/Neumann/Herrmann* (2005), .

⁵³² *Göttsche* (2005), in: *Hilf/Oeter, WTO*, § 7 Rn. 22.

⁵³³ *Göttsche* (2005), in: *Hilf/Oeter, WTO*, § 7 Rn. 23.

⁵³⁴ *Göttsche* (2005), in: *Hilf/Oeter, WTO*, § 7 Rn. 23.

⁵³⁵ *Stoll/Schorkopf* (2002), Rn. 170; *Stoll, ZaöRV*, 2003, S. 445.

⁵³⁶ *Stoll/Schorkopf* (2002), Rn. 169/188 ff.

Die Darlegung eines Ausnahmetatbestandes allein reicht nicht aus um eine handelsbeschränkende Maßnahme zu rechtfertigen. Zusätzlich müssen die Bedingungen des sog. **Chapeau**, der einleitenden Klausel, erfüllt sein. Dort ist festgelegt, dass die Maßnahmen nicht zu einer willkürlichen oder ungerechtfertigten Diskriminierung oder zu verschleierte Beschränkungen des internationalen Handels führen dürfen.

4. Einfuhrbeschränkungen nach dem SPS-Abkommen

Neben den allgemeinen Ausnahmebestimmungen des Art. XX GATT 1994 gibt es im WTO-Recht auch einige spezielle Abkommen, die Handelsbeschränkungen unter bestimmten Voraussetzungen zulassen. Eines dieser Sonderabkommen ist das „**Übereinkommen über die Anwendung gesundheitspolizeilicher und pflanzenschutzrechtlicher Maßnahmen (SPS-Abkommen)**“⁵³⁷. Es stellt eine Ausformulierung und Verfeinerung des allgemeinen Schutzartikels XX des GATT 1994 dar⁵³⁸. Wie aus der Präambel hervorgeht, ist es **Zweck** des SPS-Abkommens den notwendigen **Schutz der menschlichen, tierischen und pflanzlichen Gesundheit** zu gewährleisten und gleichzeitig willkürliche Diskriminierungen und verschleierte Beschränkungen des Welthandels zu verhindern. Das Abkommen zielt also auf die Herstellung eines **Gleichgewichts zwischen Handelsfreiheit und Rechtsgüterschutz**. Die Perspektive des Abkommens ist aber die eines Handelsabkommens, nicht die eines Gesundheitsabkommens⁵³⁹. Das Abkommen setzt eine Reihe von allgemeinen verfahrenstechnischen Anforderungen fest, die sicherstellen, dass eine sanitäre oder phytosanitäre Maßnahme auch tatsächlich eine auf wissenschaftlicher Grundlage basierende Schutzvorkehrung gegen das von dem Mitglied festgestellte Risiko ist und nicht etwa eine verschleierte Handelsbeschränkung⁵⁴⁰.

Das SPS-Abkommen statuiert in **Artikel 2 Absatz 1** SPS-Abkommen das grundlegende **Recht** der Mitglieder, gesundheitspolizeiliche und pflanzenschutzrechtliche Maßnahmen zu treffen, die zum Schutz des Lebens oder der Gesundheit von Menschen, Tieren oder Pflanzen

⁵³⁷ Vom 15. April 1994, Abl. 1994 L336/40, trat mit Errichtung der WTO in Kraft; englische Bezeichnung: „Agreement On Sanitary And Phytosanitary Measures“, die amtliche deutsche Fassung ist der Textsammlung „WTO-Welthandelsorganisation“ des Deutschen Taschenbuchverlages (2005) entnommen; die Begriffe „sanitär“ und „phytosanitär“ sowie „gesundheitspolizeilich“ und „pflanzenschutzrechtlich“ entsprechen sich und werden im Folgenden synonym verwendet.

⁵³⁸ Siehe Präambel des SPS-Abkommens; *Senti* (1994), S. 77; *Stoll/Schorkopf* (2002), Rn. 300.

⁵³⁹ Siehe *Böckenförde*, *ZaöRV*, 2003, S. 326.

⁵⁴⁰ *Böckenförde*, *ZaöRV*, 2003, S. 326.

notwendig⁵⁴¹ sind, sofern diese Maßnahmen nicht im Widerspruch zu den sonstigen Bestimmungen des SPS-Abkommens stehen⁵⁴².

Das SPS-Abkommen selbst enthält keine materiellen sanitären oder phytosanitären Maßnahmen. Die Festsetzung eines angemessenen Schutzniveaus und daraus resultierender geeigneter Schutzmaßnahmen bleibt allein den Mitgliedern überlassen⁵⁴³.

Nach **Art. 3 Abs. 3** SPS-Abkommen steht den Mitgliedern sogar ausdrücklich das Recht zu, gesundheitspolizeiliche und pflanzenschutzrechtliche Maßnahmen einzuführen oder beizubehalten, die ein **höheres Schutzniveau** bewirken als das, welches durch Maßnahmen auf Grundlage der anerkannten einschlägigen internationalen Normen, Richtlinien oder Empfehlungen erreicht würde. Bei entsprechender wissenschaftlicher Begründung können die Mitglieder auch ein **Null-Risiko** als geeignetes Schutzniveau festlegen⁵⁴⁴, und somit die Einfuhr bestimmter Güter ganz verbieten.

Alle Maßnahmen müssen nach Art. 2 Absatz 2 SPS-Abkommen auf **wissenschaftlichen Grundsätzen** beruhen und dürfen **nicht ohne hinreichenden wissenschaftlichen Nachweis** beibehalten werden. Zudem muss eine vernünftige oder objektive Beziehung zwischen der SPS-Maßnahme und dem wissenschaftlichen Beweis bestehen⁵⁴⁵. Die Anforderungen an die Erbringung eines hinreichenden wissenschaftlichen Beweises werden von den Streitschlichtungsorganen der WTO sehr streng ausgelegt. Zudem dürfen die Maßnahmen nach Art. 2 Absatz 3 SPS-Abkommen **keine willkürliche oder ungerechtfertigte**

⁵⁴¹ „Notwendig“ bedeutet, die Maßnahme muss objektiv geeignet sein um das Schutzziel der Regelung zu bewirken. Siehe *Makuch*, European Environmental Law Review, 2004, S. 248.

⁵⁴² Art. 2 Abs. 1 SPS-Abkommen.

⁵⁴³ Siehe Präambel und Art. 3 Absatz 3 SPS Abkommen; Anhang A Nr. 1 SPS-Abkommen enthält einen Katalog möglicher SPS-Maßnahmen: „Zu den gesundheitspolizeilichen oder pflanzenschutzrechtlichen Maßnahmen gehören alle einschlägigen Gesetze, Erlasse, Verordnungen, Auflagen und Verfahren, einschließlich Kriterien in Bezug auf das Endprodukt, ferner Verfahren und Produktionsmethoden, Prüf-Inspektions- Zertifizierungs- und Genehmigungsverfahren, Quarantänemaßnahmen einschließlich der einschlägigen Vorschriften für die Beförderung von Tieren oder Pflanzen oder die für ihr Überleben während der Beförderung notwendigen materiellen Voraussetzungen, Bestimmungen über einschlägige statistische Verfahren, Verfahren der Probeentnahme und Risikobewertung sowie unmittelbar mit der Sicherheit von Nahrungsmitteln zusammenhängende Verpackungs- und Kennzeichnungsvorschriften.“

⁵⁴⁴ *Gehring/Jessen* (2005), in: Hilf/Oeter, Rn. 19; *Böckenförde*, *ZaöRV*, 2003, S. 330; *Scherzberg*, *ZUR*, 2005, S. 7; *Australia – Measures Affecting Importation of Salmon*, (*Australia – Salmon*), WT/DS18/AB/R, vom 20.10.1998 angenommen am 6.11.1998, paragraph 125; *European Communities – Measures Concerning Meat and Meat Products (EC – Hormones)*, WT/DS26, 48/AB/R, vom 16.01.1998, angenommen am 13.02.1998, paragraph 186; Bisher wurde die Möglichkeit einer Politik des „Null-Risikos“ von den Entscheidungsorganen der WTO nur für die Fälle bestätigt, in denen ein Gefährdung für das Leben oder die Gesundheit von **Menschen** geltend gemacht wurde.

⁵⁴⁵ *Japan – Measures Affecting Agriculture Products (Japan – Varietals oder Japan – Agricultural Products II)*, WT/DS76/AB/R, vom 22.02.1999, angenommen am 19.03.1999, paragraph 84; Die drei Voraussetzungen des Artikels 2 Absatz 2 SPS-Abkommen müssen kumulativ vorliegen. Siehe *Gehring/Jessen* (2005), in: Hilf/Oeter, Rn. 13.

Diskriminierung bewirken oder zu einer verschleierten Beschränkung des internationalen Handels führen.

Artikel 5 SPS-Abkommen verlangt, dass SPS-Maßnahmen auf einer **Risikobewertung** beruhen müssen. Damit wird verfahrensrechtlich festgelegt, dass die Maßnahmen den Anforderungen der Rationalität genügen⁵⁴⁶. Bei der Risikobewertung sollen die „von den zuständigen internationalen Organisationen entwickelten Risikobewertungsmethoden zugrunde gelegt werden“ (Art. 5 Absatz 1 letzter Halbsatz SPS-Abkommen).

Die Risikoanalyse erfolgt in einem **mehrstufigen Verfahren**⁵⁴⁷. Erstens muss eine Gefahr oder ein Risiko für ein Schutzgut erkannt werden. Zweitens müssen die Wahrscheinlichkeit des Eintrittes, der Etablierung und Ausbreitung der gefährlichen Organismen, sowie der potentiellen biologischen oder wirtschaftlichen Folgen genau bewertet werden. Nicht ausreichen soll dagegen die bloß bestehende Möglichkeit der Einbringung, Verbreitung und Etablierung eines schädlichen Organismus⁵⁴⁸. Schließlich muss die Wahrscheinlichkeit des Eintrittes, der Etablierung und Ausbreitung, sowie der möglichen Folgen unter der Voraussetzung bewertet werden, dass die vorgeschlagenen Maßnahmen Anwendung finden.

Wurde in der Risikobewertung eine Gefahr für Leben oder Gesundheit für Menschen, Tiere oder Pflanzen festgestellt, so folgt die Festlegung eines **angemessenen Schutzniveaus**. Dieses soll so festgelegt werden, dass die nachteiligen Auswirkungen auf den Handel auf ein Mindestmaß beschränkt werden (Art. 5 Abs. 4 SPS-Abkommen) und willkürliche und ungerechtfertigte Unterschiede des Schutzniveaus vermieden werden (Art. 5 Abs. 5 SPS-Abkommen). Die von dem Mitglied gewählte Maßnahmenpolitik muss also eine gewisse Konsistenz aufweisen. Nach Art. 5 Absatz 6 SPS-Abkommen sollen die Maßnahmen nicht handelsbeschränkender als notwendig sein. Das heißt, „es darf keine andere Maßnahme unter vertretbaren technischen und wirtschaftlichen Bedingungen zur Verfügung stehen, die das angemessene Schutzniveau erreicht und wesentlich weniger handelsbeschränkend ist“⁵⁴⁹. Die Risikobewertung muss für jedes Produkt gesondert durchgeführt werden. Analysen, die

⁵⁴⁶ Stoll/Schorkopf (2002), Rn. 320/325.

⁵⁴⁷ Siehe Anhang A Nr. 4, 1. alternative SPS-Abkommen; *Australia–Salmon* (siehe Rn. 544), para. 121;

⁵⁴⁸ „Mögliche“ schädliche Auswirkungen reichen aber in den Fällen aus, in denen die Gesundheit von Menschen oder Tieren durch Verunreinigungen in Nahrungs-, oder Futtermitteln. Siehe SPS-Abkommen Anhang A Nr. 4, 2. Alternative; Daraus kann geschlossen werden, dass unter dem Begriff der „Wahrscheinlichkeit“ eine höherer Eintrittswahrscheinlichkeit zu verstehen ist als unter „Möglichkeit“. Die Begriffe „Möglichkeit“ und „Wahrscheinlichkeit“ werden weder im SPS-Abkommen selbst, noch in den einschlägigen Entscheidungen definiert.

⁵⁴⁹ Siehe Fußnote 3 zu Artikel 5 SPS-Abkommen.

Produktgruppen zusammenfassen, sind unzureichend. Allerdings können Ergebnisse früherer Analysen, soweit verwertbar, auch in die Bewertung neuer Produkte einfließen⁵⁵⁰.

5. Das Vorsorgeprinzip im internationalen Handelsrecht

Die Anforderungen an die wissenschaftlichen Grundlagen zur Rechtfertigung von handelsbeschränkenden Maßnahmen sind nach dem SPS-Abkommen sehr weit reichend. Da das Problemfeld IAS nach dem heutigen Stand der Wissenschaft von vielen Unsicherheiten gekennzeichnet ist, von gebietsfremden Arten aber unumkehrbare schwere Schäden der Biodiversität befürchtet werden, stellt sich die Frage inwieweit nach dem Recht der WTO eine Rechtfertigung von Präventionsmaßnahmen unter Rückgriff auf das umweltrechtliche Vorsorgeprinzip anerkannt ist.

a. Das Vorsorgeprinzip im Völkerrecht

Bevor in diesem Abschnitt näher auf die Verankerung des Vorsorgeprinzips im internationalen Handelsrecht, insbesondere im SPS-Abkommen, eingegangen wird, zielt dieser Abschnitt auf eine kurze Aufbereitung der Bedeutung des Vorsorgeprinzips im internationalen Recht allgemein.

aa. Inhalt des Vorsorgeprinzips im Völkerrecht

Das Vorsorgeprinzip hat in unterschiedlicher Ausformung in viele völkerrechtliche Verträge und Abkommen Eingang gefunden. Trotz der wachsenden Präsenz des Vorsorgeprinzips im internationalen Recht bestehen immer noch erhebliche Meinungsverschiedenheiten über seinen Inhalt. Eine allgemeine anerkannte Definition des Vorsorgeprinzips existiert nicht. Neben dem allgemeinen Verständnis des Vorsorgeansatzes, dass es im Fall wissenschaftlicher Ungewissheit vorzuziehen ist, eine zu strenge Regulierung zu wählen, als eine zu schwache, wird das Vorsorgeprinzip nahezu bei jeder neuen Nennung anders formuliert⁵⁵¹. Der aufgrund der großen Anzahl beteiligter Staaten wohl am weitesten anerkannte Nachweis des Vorsorgeprinzips⁵⁵² findet sich in **Prinzip 15 der Rio-Deklaration**. Dort heißt es:
„Zum Schutz der Umwelt wenden die Staaten im Rahmen ihrer Möglichkeiten weitgehend den Vorsorgeansatz an. Drohen schwerwiegende oder unumkehrbare Schäden, so darf ein Mangel an vollständiger wissenschaftlicher Gewissheit nicht als Grund genutzt werden,

⁵⁵⁰ *EC–Hormones* (siehe Rn. 544), para 201.

⁵⁵¹ *Saladin*, Int J Occup Environ Health, 2000, S. 273 ff.; *Böckenförde*, ZaöRV, 2003, S. 314.

⁵⁵² *Erben* (2005), S. 35.

kosteneffektive Maßnahmen zur Vermeidung von Umweltverschlechterungen aufzuschieben.⁵⁵³

Das Vorsorgeprinzip wird hier nicht als Handlungspflicht, sondern als Einwendungsausschluss formuliert. Es wird das Verbot der Einwendung noch bestehender wissenschaftlicher Unsicherheit ausgesprochen. Prinzip 15 der Rio-Deklaration weist einen für internationale Dokumente vergleichsweise strikten Wortlaut auf. Die rechtliche Bedeutung dieser verpflichtenden Formulierung wird jedoch dadurch abgeschwächt⁵⁵⁴, dass es sich bei der Rio-Deklaration um ein unverbindliches Dokument handelt, das dem *soft law* zuzurechnen ist. Die Rio-Deklaration entfaltet keine völkerrechtliche, sondern lediglich eine außerrechtliche politisch-moralische Bindungswirkung⁵⁵⁵. Auf Prinzip 15 der Rio-Deklaration wird in verschiedenen verbindlichen völkerrechtlichen Verträgen verwiesen. Zum Teil finden sich solche Verweise in der Präambel, wie zum Beispiel in der CBD, wodurch das Vorsorgeprinzip zwar nicht zum verbindlichen Vertragsbestandteil wird, jedoch bei der Auslegung des Vertrages als Leitidee berücksichtigt werden muss⁵⁵⁶. Im **Cartagena Protocol on Biosafety** ist das Vorsorgeprinzip dagegen in Artikel 1 und damit im operationellen Teil des Abkommens mit verbindlichem Charakter für das gesamte Protokoll verankert. Als Konsequenz sind sämtliche Vorgaben des Protokolls in der Sichtweise des Vorsorgeprinzips, wie es in Prinzip 15 der Rio-Deklaration formuliert ist, umzusetzen⁵⁵⁷.

bb. Status des Vorsorgeprinzips im Völkerrecht

Nicht nur der Inhalt, sondern auch Status und Verbindlichkeit des Vorsorgeprinzips im Völkerrecht sind umstritten. Soweit das Vorsorgeprinzip noch keinen ausdrücklichen Eingang in den Vertragstext gefunden hat, stellt sich die Frage, ob es bei der Auslegung und Umsetzung völkerrechtlicher Verträge als Bestandteil des ungeschriebenen Völkerrechts zu berücksichtigen ist. Das Vorsorgeprinzip im Umweltrecht wird teilweise als allgemeines Prinzip des Völkerrechts bzw. als Prinzip des Völkergewohnheitsrechts angesehen, diese Ansichten sind jedoch sehr umstritten⁵⁵⁸.

⁵⁵³ englischer Originaltext: Principle 15 Rio-Declaration: „In order to protect the environment, the precautionary approach shall be widely applied by States according to their capabilities. Where there are threats of serious or irreversible damage, lack of full scientific certainty shall not be used as a reason for postponing cost-effective measures to prevent environmental degradation.”

⁵⁵⁴ Böckenförde, ZaöRV, 2003, S. 318-319.

⁵⁵⁵ Beyerlin/Marauhn (1997), S. 7-8; Graf Vitzthum (2001), in: Graf Vitzthum, Völkerrecht, 5. Abschnitt. Rn. 107; Kimminich/Hobe (2000), S. 199/485.

⁵⁵⁶ Siehe Puth (2005), in: Hilf/Oeter, § 30 Rn. 20; Glowka/Burhenne-Guilmin/Syngel/McNeely/Gündling (1999), S. 9.

⁵⁵⁷ So mit weiteren Ausführungen Böckenförde, ZaöRV, 2003, S. 31.

⁵⁵⁸ Siehe zu den verschiedenen Quellen des Völkerrechts oben Kapitel D II.1.a.

Wenn auch zurückhaltend, tendieren einige Autoren zu einer **gewohnheitsrechtlichen Anerkennung** des Vorsorgeprinzips im Umweltvölkerrecht⁵⁵⁹. Jedenfalls ist das Vorsorgeprinzip, wie es in Prinzip 15 der Rio-Deklaration formuliert ist, ein Konzept mit normativem Charakter und hat damit die Eignung zu einem Völkergewohnheitsrechtssatz zu erstarken⁵⁶⁰. Es wird angeführt, dass das Vorsorgeprinzip seit der Rio-Konferenz in allen wichtigen Umweltschutzabkommen Aufnahme gefunden hat. Deshalb ist es auf dem besten Wege, seinen ursprünglichen Charakter als nur politisch verbindliches Leitprinzip abzustreifen und zu einer gewohnheitsrechtlichen Verhaltensnorm umzuschlagen⁵⁶¹. *Erben*⁵⁶² weist jedoch zu Recht darauf hin, dass solche internationalen Dokumente, die bewusst unverbindlich gehalten wurden – die also dem soft law zuzuordnen sind – gerade nicht als gewohnheitsrechtliche Übung der Staaten gewertet werden können. Allerdings, so folgert die Autorin weiter, können diese unverbindlichen Dokumente eine sich entwickelnde Rechtsauffassung indizieren, die bei Hinzutreten weiterer Anzeichen für eine entsprechende Rechtsüberzeugung und bei Herausbildung einer korrespondierenden Übung zur Entstehung von Völkergewohnheitsrecht beitragen⁵⁶³. Verstärkt wird die Indizwirkung dadurch, dass das Vorsorgeprinzip nun schon über Jahrzehnte hinweg in verschiedenen Deklarationen und Resolutionen betont wird und darüber hinaus zunehmend durch staatliche Akte bestätigt wird, welche als vollwertige Beiträge zu einer Gewohnheit begründenden Übung und Rechtsmeinung gezählt werden können. Dennoch ist im Ergebnis festzuhalten, dass die herrschende Meinung der Anerkennung eines gewohnheitsrechtlichen Charakters des Vorsorgeprinzips skeptisch gegenübersteht⁵⁶⁴.

Ebenfalls noch nicht abschließend geklärt ist die Frage, ob das Vorsorgeprinzip als **allgemeiner Rechtsgrundsatz** des Völkerrechts anzusehen ist. Gegen eine solche Einordnung wird angeführt, dass für das Vorsorgeprinzip eine dafür notwendige entsprechende Objektivierung durch eine völkerrechtlich verbindliche Anerkennung der Staatengemeinschaft außerhalb von Verträgen bislang nicht erfolgt ist⁵⁶⁵. Dadurch ist eine

⁵⁵⁹ So *Beyerlin/Marauhn* (1997), S. 6.

⁵⁶⁰ *Beyerlin/Marauhn* (1997), S. 22/24; *Erben* (2005), S. 22.

⁵⁶¹ *Beyerlin/Marauhn* (1997), S. 24, den Zeitpunkt dieses Umschlages halten die Autoren jedoch für unbestimmbar.; *Erben* (2005), S. 24.

⁵⁶² Mit weiteren Nennungen *Erben* (2005), S. 231, anderer Ansicht *Hohmann*, NVwZ, 1993, S. 318.

⁵⁶³ So auch *Graf Vitzthum* (2001), in: Graf Vitzthum, Völkerrecht, 1. Abschnitt, Rn. 137; *Kimminich/Hobe* (2000), S. 200.

⁵⁶⁴ *Kimminich/Hobe* (2000), S. 477; *Erben* (2005), S. 245-247.

⁵⁶⁵ *Erben* (2005), S. 253.

Verbindlichkeit des Vorsorgeprinzips als bewährter allgemeiner Rechtsgrundsatz im Sinne des Art. 38 Abs. 1 c) des IGH-Statuts ausgeschlossen.

Anderer Ansicht ist die Kommission der Europäischen Union⁵⁶⁶, die aus der Tatsache, dass das Vorsorgeprinzip seit der Rio-Konferenz in verschiedenen internationalen Verträgen und Deklarationen Ausdruck gefunden hat, schließt: „Folglich ist das (Vorsorge-)Prinzip stufenweise im internationalen Umweltrecht gefestigt worden und wurde seitdem ein vollwertiges und allgemeines Prinzip des internationalen Rechts.“

cc. Auswirkungen des Vorsorgeprinzips im Völkerrecht

Auch wenn nach dem aktuellen Stand des Diskurses keine eindeutige Zuordnung des Vorsorgeprinzips zum Völkergewohnheitsrecht oder den allgemeinen Rechtsgrundsätzen vorgenommen werden kann, so ist die wachsende Bedeutung des Prinzips allein aufgrund seiner sich stetig verdichtenden vertraglichen Verankerung nicht aufzuhalten. Das Vorsorgeprinzip hat jedenfalls im Bereich des Umweltvölkerrechts auch über seine ausdrückliche vertragliche Verankerung hinaus eine Leitfunktion und entfaltet als moralisch-politisch wirkendes und noch stärker als teilweise anerkanntes, völkergewohnheitsrechtliches Prinzip **Einfluss auf die Auslegung und Anwendung des Völkerrechts**⁵⁶⁷.

b. Das Vorsorgeprinzip im Rahmen des SPS-Abkommens

Das Vorsorgeprinzip ist in **Artikel 5 Absatz 7 des SPS-Abkommens** verankert. Das Berufungsgremium des WTO-Streitbeilegungsgremiums lässt in *EC-Hormones* ausdrücklich offen, ob das Vorsorgeprinzip Bestandteil des Umweltvölkerrechts ist⁵⁶⁸. Auch stellt der AB in demselben Bericht fest, dass das Vorsorgeprinzip nicht ausdrücklich in das SPS-Abkommen aufgenommen wurde und auch in keinem Fall Maßnahmen rechtfertigen kann, die im Übrigen nicht den Anforderungen des Abkommens entsprechen⁵⁶⁹. Es wird jedoch eingeräumt, dass sich das Vorsorgeprinzip in der Tat in den Artikeln 5 Absatz 7 SPS-Abkommen sowie Artikel 3 Absatz 3 SPS-Abkommen und dem 6. Abschnitt der Präambel des SPS-Abkommens widerspiegelt, die ausdrücklich das Recht jedes Mitglieds anerkennen,

⁵⁶⁶ *Commission* (2000), S. 10; ebenfalls zu einer Qualifizierung als Rechtsprinzip tendiert mit weiteren Nennungen *Köck* (2005), in: Hansjürgens/Nordbeck, S. 90.

⁵⁶⁷ Siehe ausführlich: *Erben* (2005), S. 255.

⁵⁶⁸ *EC-Hormones*, siehe Rn. 544, para. 123.

⁵⁶⁹ *EC-Hormones* (siehe Rn. 544), para. 124.

ein eigenes angemessenes Schutzniveau festzulegen, das höher sein kann als das Schutzniveau in bestehenden internationalen Standards und Empfehlungen⁵⁷⁰.

Fest steht, Artikel 5 Absatz 7 SPS-Abkommen erlaubt den Mitgliedern unter bestimmten Voraussetzungen auf vorläufiger Basis sanitäre und phytosanitäre Maßnahmen einzuführen und anzuwenden, auch wenn keine ausreichende wissenschaftliche Grundlage gegeben ist⁵⁷¹.

Anders als in anderen völkerrechtlichen Abkommen wird das Vorsorgeprinzip hier nicht positiv im Sinne einer Pflicht zur Vornahme bestimmter Handlungen oder negativ im Sinne eines Verbots des Aufschiebens bestimmter Maßnahmen unter der Einwendung noch bestehender wissenschaftlicher Unsicherheit formuliert, sondern als **Recht** zur Vornahme einschlägiger Maßnahmen⁵⁷². Aus diesem Recht folgt inhaltlich, dass Mitgliedern, die vorläufige gesundheitspolizeiliche oder pflanzenschutzrechtliche Importbeschränkungen unter den Bedingungen des Artikel 5 Absatz 7 SPS-Abkommen anwenden, von Seiten anderer Staaten nicht das Argument fehlender wissenschaftlicher Gewissheit entgegengehalten werden kann⁵⁷³.

Vier kumulative Voraussetzungen⁵⁷⁴ müssen nach den Empfehlungen der WTO-Streitbeilegungsorgane erfüllt sein um eine vorläufige SPS-Maßnahme auf Grundlage von Art. 5 Absatz 7 SPS-Abkommen einzuführen und anzuwenden:

Erstens muss eine Situation gegeben sein, in der das einschlägige wissenschaftliche Beweismaterial nicht ausreicht. Artikel 5 Absatz 7 SPS-Abkommen bezieht sich nicht auf Fälle, in denen das Bestehen eines Risikos an sich ungewiss ist, sondern auf Fälle, in denen das Risiko bislang wissenschaftlich erst schwach belegt ist⁵⁷⁵.

Zweitens muss die Maßnahme auf Grundlage aller verfügbaren einschlägigen Informationen beruhen. Das Recht, SPS-Maßnahmen auch bei Fehlen ausreichender wissenschaftlicher Nachweise einzuführen, entbindet also nicht von der Pflicht alle verfügbaren einschlägigen Information zu berücksichtigen. Der AB stellt in seinem Bericht in *EC-Hormones*⁵⁷⁶ klar,

⁵⁷⁰ *EC-Hormones* (siehe Rn. 544), para. 124; die Europäische Kommission hält die Anwendung des Vorsorgeprinzips für vereinbar mit den Vorgaben des SPS-Abkommens, da willkürliche Entscheidungen ausgeschlossen seien. Siehe: *Commission* (2000), S. 10-12.

⁵⁷¹ *Böckenförde*, *ZaöRV*, 2003, S. 327; *Japan-Varietals* (siehe Rn. 545), para. 80.

⁵⁷² Siehe *Erben* (2005), S. 170/208-209.

⁵⁷³ *Erben* (2005), S. 210.

⁵⁷⁴ *Japan-Varietals* (siehe Rn. 545), para. 89: die Voraussetzungen sind kumulativer Natur und alle gleich wichtig; das Fehlen einer dieser Voraussetzungen hat zur Folge, dass die Maßnahmen mit Art. 5 Absatz 7 SPS-Abkommen unvereinbar sind.

⁵⁷⁵ *Japan – Measure Affecting the Importation of Apples (Japan-Apples)*, WT/DS245/AB/R, vom 26.11.2003, angenommen am 10.12.2003, paragraph 184.

⁵⁷⁶ *EC-Hormones* (siehe Rn. 544), para. 125.

dass das Vorsorgeprinzip nicht die Vorgaben der Artikel 5 Absatz 1 und Artikel 5 Absatz 2 des SPS-Abkommens, die ein Risikobewertungsverfahren auf wissenschaftlicher Grundlage verlangen, verdrängt. Dabei muss das Mitglied keine eigene Risikobewertung durchführen, sondern kann seine Maßnahmen auch unter Bezug auf eine von einem anderen Mitglied oder einer internationalen Organisation durchgeführte Risikobewertung rechtfertigen⁵⁷⁷. Zur Erfüllung des Kriteriums der wissenschaftlichen Grundlage muss die Risikobewertung nicht unbedingt auf der Mehrheitsmeinung in der Wissenschaft beruhen⁵⁷⁸. Eine gut dokumentierte Darlegung in einem kleinen wissenschaftlichen Kreis reicht aus⁵⁷⁹. Eine angemessene Risikobewertung setzt auch kein Mindestmaß an Risiko voraus, allerdings muss der Beweis für ein feststellbares Risiko erbracht werden⁵⁸⁰. Nach der Definition des Anhang A Nr. 4, 1. Alternative SPS-Abkommen umfasst die Risikobewertung sowohl eine Bewertung der Einschleppungswahrscheinlichkeit, des Auftretens und der Verbreitung von Schädlingen etc., wie auch eine Bewertung der potentiellen biologischen und wirtschaftlichen Folgen⁵⁸¹. Das Risiko darf aber nicht rein theoretischer Natur sein und allein wissenschaftliche Unsicherheit zugrunde legen⁵⁸². Ein begründeter Gefahrenverdacht reicht jedoch aus⁵⁸³.

Drittens müssen sich die Mitglieder bemühen, die notwendigen zusätzlichen Informationen für eine objektivere Risikobewertung einzuholen. Wie der AB in *Japan– Varietals*⁵⁸⁴ feststellt, wird weder in Art. 5 Absatz 7 noch an einer anderen Stelle des SPS-Abkommens explizit vorgeschrieben, welche Informationen gesammelt werden sollen oder nach welchem Verfahren bei der Informationsgewinnung vorgegangen werden soll. Des Weiteren ist auch nicht festgelegt, welche Ergebnisse tatsächlich erreicht werden sollen. Allerdings kann aus der Formulierung geschlossen werden – so derselbe Bericht weiter –, dass die Informationen relevant sein müssen um eine objektivere Risikobewertung durchzuführen. Sie sollten beispielsweise die Einbringungswahrscheinlichkeit, die Etablierungswahrscheinlichkeit und die Ausbreitung eines Schadorganismus betreffen.

Viertens muss die entsprechende Maßnahme innerhalb einer vertretbaren Frist überprüft werden. Auch zu der Bedingung der **vertretbaren Frist** gibt es weder Vorgaben im SPS-

⁵⁷⁷ *EC–Hormones* (siehe Rn. 544), para.190.

⁵⁷⁸ *EC–Hormones* (siehe Rn. 544), para.177/194

⁵⁷⁹ *Makuch*, European Environmental Law Review, 2004, S. 245.

⁵⁸⁰ *Australia–Salmon* (siehe Rn. 544), para. 124.

⁵⁸¹ Die 2. Alternative der Nr. 4 bezieht sich ausschließlich auf die Sicherheit von Nahrungs- und Futtermitteln und kann hier außer Betracht bleiben.

⁵⁸² *Australia–Salmon* (siehe Rn. 544), para. 125; *EC–Hormones* (siehe Rn. 544), para. 187.

⁵⁸³ Siehe *Erben* (2005), S. 168.

⁵⁸⁴ *Japan – Measures Affecting Agriculture Products (Japan–Agriculture Products II)*, WT/DS76/AB/R, vom 22.2.1999, angenommen am 19.3.1999, para. 92.

Abkommen, noch haben sich die WTO-Streitbeilegungsorgane zu dieser Frage festgelegt. Vielmehr ist eine Definition dieses Kriteriums auf einer Fall-zu-Fall Basis zu entscheiden und hängt von den besonderen Umständen ab, was die Schwierigkeiten der Informationsgewinnung sowie die Art der provisorischen Maßnahme einschließt⁵⁸⁵.

c. Entscheidungen der WTO-Streitbeilegungsorgane zum Vorsorgeprinzip

Es gibt bisher nur wenige Fälle, in denen sich die Streitbeilegungsorgane der WTO mit Art. 5 Abs. 7 SPS-Abkommen auseinandersetzen mussten. Diese Fälle haben eine starke Zurückhaltung der Entscheidungsorgane bezüglich der Anerkennung von Maßnahmen, die sich auf den Vorsorgedanken stützen, gemeinsam.

Der Fall *Japan-Varietals*⁵⁸⁶ entwickelte sich aus einem Streit zwischen Japan und den Vereinigten Staaten, in dem es um bestimmte Auflagen für den Import von Früchten ging. Japan wollte so die Einbringung einer bestimmten Mottenart, des Apfelwicklers, verhindern. Die Früchte sollten nach dem Willen Japans vor der Einfuhr aufwendigen Desinfektionsmaßnahmen und Kontrollen unterzogen werden. In diesem Fall befand der AB, dass die Maßnahmen unzureichend wissenschaftlich begründet seien. Der Versuch Japans, sich auf Art. 5 Absatz 7 SPS-Abkommen zu berufen, scheiterte.

Im *Australia-Salmon-Fall* widersprach Kanada einer Reihe von australischen Bestimmungen, die eingeführt worden waren, um die Einbringung von ca. 24 krankheitserregenden Substanzen, die in kanadischem Lachs vermutet wurden, zu verhindern. Die australischen Importverbote wurden von Kanada mit dem Argument angegriffen, sie basierten nicht auf ausreichenden wissenschaftlichen Nachweisen. Sowohl das Panel wie auch der AB stimmten Kanada zu und stellten fest, dass die australischen Maßnahmen nicht den SPS-Anforderungen einer wissenschaftlichen Risikobewertung genügen.

Im *EC-Hormones-Fall* berief sich die EU nicht ausdrücklich auf Art. 5 Abs. 7 SPS-Abkommen, sondern machte das Vorsorgeprinzip als allgemeines Rechtsprinzip geltend. Der AB wies auch diesen Versuch zurück.

6. Möglichkeiten der Rechtfertigung handelsbeschränkender Maßnahmen zur IAS-Prävention

Die Guiding Principles zu Art. 8 lit. h der CBD empfehlen den Mitgliedstaaten durch Einfuhrverbote in den grenzüberschreitenden Handel mit Pflanzen und Pflanzenprodukten einzugreifen. Diese Guiding Principles zum Schutz vor den Auswirkungen von IAS sind

⁵⁸⁵ *Japan–Agriculture Products II* (siehe Fn. 584), para. 93.

⁵⁸⁶ *Japan–Varietals* (siehe Fn. 545).

jedoch wie alle CBD-Empfehlungen zurzeit formell von der WTO nicht als internationaler Standard für handelsbeschränkende Maßnahmen anerkannt⁵⁸⁷.

Alle Maßnahmen, bezüglich IAS, die den grenzüberschreitenden Warenverkehr einschränken, können daher zu Konflikten mit den Bestimmungen des internationalen Handelsrechts führen. Ein völliges Einfuhrverbot bestimmter gebietsfremder Arten ist grundsätzlich als Verstoß gegen das generelle Verbot handelsbeschränkender Maßnahmen nach Artikel XI GATT 1994 zu bewerten und bedarf einer Rechtfertigung.

Konfliktträchtig sind auch Maßnahmen, wie zum Beispiel die Erfüllung bestimmter Auflagen beim Import oder die Erhebung von Abgaben, die zu einer anderen Behandlung gebietsfremder Arten im Vergleich zu nicht-gebietsfremden Arten führen.

a. Verstoß gegen das Verbot der Diskriminierung gleichartiger Waren nach Art. III Absatz 2 und 4 GATT 1994

Die WTO-Regeln verbieten eine unterschiedliche Behandlung von Gütern, die sich auf deren nationale Herkunft oder Fremdheit gründet. Diese unterschiedliche Behandlung widerspricht einem zentralen handelsrechtlichen Prinzip, welches verbietet, importierte Produkte gegenüber **gleichartigen** inländischen Produkten zu benachteiligen⁵⁸⁸. Es muss also dargelegt werden, warum eine gebietsfremde Art anders zu bewerten ist, als eine nicht-gebietsfremde Art⁵⁸⁹.

Kriterien für die Bestimmung der Gleichartigkeit von Produkten sind die Produkteigenschaften, der Verwendungszweck der Produkte und die Konsumgewohnheiten⁵⁹⁰. Nach diesen Kriterien sind gebietsfremde und nicht-gebietsfremde Arten gleich. Handelsbeschränkungen, die sich gegen gebietsfremde Arten richten, verstoßen daher grundsätzlich gegen das Verbot der Diskriminierung gleichartiger Waren nach Art. III Absatz 2 und 4 GATT 1994.

b. Rechtfertigung von Maßnahmen der IAS-Prävention nach Artikel XX GATT 1994

In Ausnahmefällen können Verletzungen der Diskriminierungsverbote erlaubt werden. Maßnahmen, die gegen die Bestimmungen des GATT 1994 Abkommens verstoßen, können durch einen der anerkannten Ausnahmetatbestände des **Art. XX GATT 1994** gerechtfertigt

⁵⁸⁷ Unger, *Gesunde Pflanzen*, 2004, S. 81.

⁵⁸⁸ Siehe die Antidiskriminierungsbestimmungen in Artikel III und I GATT.

⁵⁸⁹ Werksman (2004), in: Miller/Fabian, S. 206.

⁵⁹⁰ GATT Arbeitsgruppe über Border Tax-Adjustment, vom 01.12.1970, BISD 18S/97, para. 18; zuletzt bestätigt European Communities — Measures Affecting Asbestos and Asbestos-Containing Products (*EC-Asbestos*), WT/DS135/AB/R, vom 12. März 2001, angenommen am 5. April 2001, para. 101.

werden, wenn die Ungleichbehandlung von Waren aus Gründen des **Gesundheits- oder Umweltschutzes** erfolgt⁵⁹¹. Für **umweltpolitische handelsbeschränkende Maßnahmen** sind die Ausnahmen nach den Buchstaben b und g von Bedeutung. Zwar wird die Umwelt nicht ausdrücklich als Schutzgut in Art. XX GATT 1994 genannt, ist aber nach einhelliger Meinung von den Buchstaben b und g mit umfasst⁵⁹². Nach **Buchstabe b** sind die Mitglieder nicht gehindert, Maßnahmen zu beschließen und durchzuführen, die „zum Schutze des Lebens und der Gesundheit von Menschen, Tieren oder Pflanzen“ notwendig sind. Daneben bietet **Buchstabe g** eine Rechtfertigung für nationale Maßnahmen, die „zur Erhaltung der erschöpflichen Naturschätze dienen(...)“. Bei beiden Ausnahmetatbeständen muss das Vorliegen einer objektiven Gefahr für die genannten Schutzgüter wissenschaftlich nachgewiesen werden⁵⁹³.

Zunächst müssten die Maßnahmen notwendig sein, um den Schutz eines der dort genannten Rechtsgüter zu erreichen. Da es bei der IAS-Prävention um den Schutz der biologischen Vielfalt geht, kommen die **Ausnahmetatbestände Art. XX lit. b und lit. g GATT 1994** in Betracht⁵⁹⁴.

Zur Rechtfertigung handelsbeschränkender Maßnahmen muss eine objektive Gefährdung der genannten Schutzgüter **wissenschaftlich belegt** sein. Dabei muss die wissenschaftliche Quelle nicht unbestritten sein, soll jedoch eine qualifizierte und anerkannte Meinung darstellen⁵⁹⁵. Internationale Umweltschutzverträge sowie einschlägiges soft law können aufgrund ihrer in der Regel breiten wissenschaftlichen Fundierung als sachverständige Aussagen für den Beleg einer Umweltgefährdung herangezogen werden⁵⁹⁶. Im Fall von IAS gibt es eine Reihe völkerrechtlicher Verträge, allen voran die Biodiversitätskonvention, die eine Gefährdung der biologischen Vielfalt durch IAS als gesicherte Tatsache ansehen und ihre Vertragsstaaten diesbezüglich zum Handeln gegen IAS auffordern.

Maßnahmen, die die Einbringung von IAS beschränken sind auch **notwendig** um den Schutz der Biodiversität zu gewährleisten. Die Erfüllung des Notwendigkeitsmerkmals unterliegt keinen strengen Voraussetzungen. Notwendig sollen Maßnahmen dann sein, wenn sie geeignet sind, das heißt objektiv zur Verwirklichung der verfolgten Schutzpolitik beitragen⁵⁹⁷.

⁵⁹¹ Winter (2001), in: Dolde, S. 77.

⁵⁹² Stoll/Schorkopf (2002), Rn. 731.

⁵⁹³ Puth (2005), in: Hilf/Oeter, § 30 Rn. 36; Stoll/Schorkopf (2002), Rn. 731.

⁵⁹⁴ Siehe oben F.I.3.

⁵⁹⁵ EC-Asbestos (siehe Fn. 590), para. 178.

⁵⁹⁶ Puth (2005), in: Hilf/Oeter, § 30 Rn. 17/32; Stoll, ZaöRV, 2003, S. 448.

⁵⁹⁷ Puth (2005), in: Hilf/Oeter, § 30 Rn. 34.

Die Darlegung eines Ausnahmetatbestandes allein reicht nicht aus um eine handelsbeschränkende Maßnahme zu rechtfertigen. Zusätzlich müssen die Bedingungen des sog. **Chapeau**, der einleitenden Klausel, erfüllt sein. Dort ist festgelegt, dass die Maßnahmen nicht zu einer willkürlichen oder ungerechtfertigten Diskriminierung oder zu verschleierte Beschränkungen des internationalen Handels führen dürfen.

In Bezug auf die IAS-Problematik kommt es hier auf den konkreten Einzelfall an. Sofern IAS eingeführt werden sollen um sie in der freien Natur anzupflanzen, dürfte das Verbot der Einfuhr eher zu rechtfertigen sein als bei Einfuhren von IAS, die als Zimmerpflanzen oder allein zum Anpflanzen in privaten Gärten bestimmt sind. Im letzteren Fall müsste zur Rechtfertigung von Einfuhrbeschränkungen das besondere Risiko der jeweiligen Pflanze dargelegt werden, damit die Maßnahmen dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit entsprechen. Die Einfuhr von Arten, die sich schnell und unkontrolliert ausbreiten können, dürfte daher leichter zu beschränken sein, als von Arten, die zu ihrer Ausbreitung in der Regel einer intensiven gärtnerischen Pflege bedürfen.

Bei zusätzlicher Darlegung, dass die Maßnahmen nicht eine **willkürliche und ungerechtfertigte Diskriminierung** oder verschleierte Beschränkung darstellen, ist eine Rechtfertigung handelsbeschränkender Maßnahmen gegen IAS nach Art. XX GATT 1994 also grundsätzlich möglich. Die Einschätzung wird auch durch die Rechtsprechung der WTO-Streitschlichtungsorgane gestützt. Die bisher entschiedenen Fälle bezogen sich zwar auf Fragen des Gesundheitsschutzes. Die Argumentationslinien der Entscheidung können jedoch auf den Umweltschutz übertragen werden.

Die Streitschlichtungsorgane der WTO haben mehrfach das Gesundheitsrisiko eines Produktes als Unterscheidungskriterium zu sonst gleichartigen Produkten für zulässig erachtet und damit einen Verstoß gegen Art. III Absatz 2 und 4 GATT 1994 ausnahmsweise für zulässig erklärt. Im *Asbestos*-Fall⁵⁹⁸ versuchte Frankreich den Import einer bestimmten Asbestsorte aus Gründen des Gesundheitsschutzes zu verbieten. Der AB stellte in seinen Ausführungen fest, dass das höhere Risiko für die menschliche Gesundheit durch den krebserregenden Asbest ein entscheidendes Merkmal ist um das Produkt von anderem nicht-krebserregenden Asbest zu unterscheiden. Im Fall *US – Alcoholic Beverages*⁵⁹⁹ erkannte das Panel den höheren Alkoholgehalt einiger Biersorten als Unterscheidungskriterium zu Bier mit niedrigerem Alkoholgehalt an, da die Sorten unterschiedliche Auswirkungen auf die Gesundheit haben.

⁵⁹⁸ *EC-Asbestos* (siehe Fn. 590), para. 113.

⁵⁹⁹ United States — Measures Affecting Alcoholic and Malt Beverages (*US-Alcoholic Beverages*), DS23/R-39S/206, vom 19.6.1992, para. 5.74 f.

Im Fall von gebietsfremden invasiven Arten könnte eine andere Behandlung dieser Produkte also mit dem Argument gerechtfertigt werden, dass gebietsfremde Arten die biologische Vielfalt gefährden können, also invasiv sind. Schwierigkeiten könnte im Einzelfall die Beibringung eines wissenschaftlicher Beweis für die Bedrohung der biologischen Vielfalt bereiten, da es noch nicht einmal eine international einheitlich anerkannte Definition des Begriffs der Gefährdung der Biodiversität gibt. Allerdings besteht ein internationaler normativer Konsens darüber, dass gebietsfremde invasive Arten ein Bedrohungsfaktor für die Biodiversität sind. Ob diese Argumentation auch vor einem WTO-Panel standhalten würde, kann nicht pauschal gesagt werden. Die Anerkennung der Ungleichheit von Produkten wird in jedem Einzelfall neu entschieden.

c. Rechtfertigung von Maßnahmen der IAS-Prävention nach dem SPS-Abkommen

Weiterhin ist zu prüfen, ob die Einführung von handelsbeschränkenden Maßnahmen zur IAS-Prävention nach dem **SPS-Abkommen** gerechtfertigt sein kann.

Der Anwendungsbereich des SPS-Abkommens erstreckt sich gemäß Artikel 1 auf alle sanitären oder phytosanitären Maßnahmen (SPS-Maßnahmen), die sich mittelbar oder unmittelbar auf den internationalen Handel auswirken können. Nach der gesetzlichen Definition in Anhang A Nr. 1 des SPS-Abkommens ist eine **gesundheitpolizeiliche oder pflanzenschutzrechtliche Maßnahme** „jede Maßnahme, die angewendet wird (a) zum Schutz des Lebens oder Gesundheit von Tieren oder Pflanzen im Gebiet eines Mitglieds vor Gefahren, die durch die Einschleppung, das Auftreten oder die Verbreitung von Schädlingen, Krankheiten, krankheitsübertragenden oder krankheitsverursachenden Organismen entstehen; (...)“, wobei nach der amtlichen Fußnote 4 der Begriff Pflanzen auch Wälder und wildlebende Pflanzen und der Begriff Schädlinge auch Unkraut einschließt⁶⁰⁰.

Das bedeutet, nicht nur Maßnahmen zum Schutz von **Kulturpflanzen**, sondern auch von **Wildpflanzen** sind vom SPS-Abkommen umfasst. Allerdings können nicht alle IAS unter den Begriff des **Schädlings** subsumiert werden. Zwar schädigen viele IAS Pflanzen direkt, beispielsweise als Krankheitserreger oder Unkraut. Die wohl überwiegende Zahl der gebietsfremden invasiven Arten hat jedoch eine indirekte Schadwirkung auf Pflanzen oder Ökosysteme. In den letzten Jahren ist im Bereich des internationalen Pflanzenschutzabkommens eine Tendenz zu beobachten, die eine Einbindung naturschutzpolitischer Maßnahmen in das Regime des Pflanzenschutzes ermöglicht⁶⁰¹. In den

⁶⁰⁰ Anhang A ist gemäß Artikel 1 Absatz 3 SPS integraler Bestandteil des SPS-Abkommens.

⁶⁰¹ Siehe Kapitel D.III.2.b.

durch das SPS-Abkommen anerkannten⁶⁰² Standards zum IPPC werden indirekte Schädlinge von (Wild-)Pflanzen ebenso berücksichtigt wie direkte Schädlinge. Diese Auffassung zugrunde gelegt, sind auch naturschutzrechtliche Maßnahmen zum Schutz vor den Gefahren von IAS als sanitäre und phytosanitäre Maßnahmen einzustufen. Wegen der Ähnlichkeit von IAS zu Schadorganismen ist das SPS-Abkommen die wichtigste Regelung, wenn es um das Konfliktfeld IAS und internationaler Handel geht.

Schwierigkeiten im Zusammenhang mit Maßnahmen zum Schutz vor IAS dürften aber vor allem die Anforderungen des SPS-Abkommens an die **wissenschaftliche Rechtfertigung** von SPS-Maßnahmen bereiten.

Es gibt zwar viele wissenschaftliche Hinweise auf negative Auswirkungen gebietsfremder Arten. Jedoch ist nicht für alle Arten eine schädliche Wirkung auf die Ökosysteme, in die sie eingebracht werden, wissenschaftlich belegt. Bei gebietsfremden Arten, die noch nicht in einem fremden Ökosystem etabliert sind, fehlt häufig ein fundierter wissenschaftlicher Beweis für ihre Schädlichkeit im Falle der Einbringung. Es besteht höchstens ein begründeter Verdacht der Schädlichkeit. Ist ein Invasionsprozess einmal abgeschlossen, so ist er meist unumkehrbar und seine langfristigen Folgen auf die globale und lokale Biodiversität sind nicht abschbar. Deswegen regen bestehende Strategien, wie die Guiding Principles zu Art. 8 lit. h der CBD Maßnahmen auf Grundlage des Vorsorgeprinzips an. Der Gedanke des Vorsorgeprinzips findet auch im SPS-Abkommen Ausdruck. **Art. 5 Absatz 7 SPS-Abkommen** ermöglicht es, handelsbeschränkende SPS-Maßnahmen auf Grundlage unvollständigen Wissens einzuführen.

Bei der Prävention von gebietsfremden Arten liegt eine Sachlage vor, in der das einschlägige wissenschaftliche Beweismaterial nicht ausreicht. Es liegt auch mindestens ein begründeter Gefahrenverdacht vor, dass gebietsfremden Arten die Biodiversität schädigen können. Viele internationale Abkommen fordern ihre Vertragsstaaten daher zum Handeln gegen gebietsfremden Arten auf. Sofern die Mitglieder die übrigen Voraussetzungen des Artikels 5 Absatz 7 SPS-Abkommen erfüllen, ist die Einführung handelsbeschränkender Maßnahmen zur IAS-Prävention also denkbar.

Ob Artikel 5 Absatz 7 SPS-Abkommen solche Maßnahmen auch tatsächlich zu rechtfertigen vermag, kann erst endgültig geklärt werden, wenn ein entsprechender Fall durch ein Panel bzw. DSB verhandelt worden ist.

⁶⁰² Siehe Anhang A Nr. 3 c) SPS-Abkommen.

d. Ergebnis

Die Analyse der bisherigen Berichte der WTO-Streitbeilegungsorgane sowie die Literaturmeinungen zur Verankerung und Bedeutung des Vorsorgeprinzips im internationalen Recht lässt den Schluss zu, dass handelsbeschränkende Maßnahmen zur IAS-Prävention, die sich auf das Vorsorgeprinzip stützen, mit dem WTO-Recht in Einklang zu bringen sind. Zwar ist das Vorsorgeprinzip nicht ausdrücklicher Bestandteil des WTO-Rechts, es muss aber in die Interpretation der Bestimmungen des WTO-Rechts einfließen⁶⁰³. Art. 5 Absatz 7 SPS-Abkommen lässt keinen Raum für Maßnahmen, die auf spekulativen Risiken gründen. Aber in Fällen, in denen, – wenn auch nur schwach belegt – wissenschaftliche Hinweise für eine Gefährdung der Biodiversität bestehen, eröffnet das SPS-Abkommen die Möglichkeit vorsorgender handelsbeschränkender Maßnahmen.

Die bisher zurückhaltende Einstellung der WTO-Entscheidungsorgane hinsichtlich des Vorsorgeprinzips sollte nicht zu dem voreiligen Schluss führen, dass handelsbeschränkende Maßnahmen zur Prävention von IAS vor der WTO keinen Bestand haben würden⁶⁰⁴. Die Interpretationen der WTO-Regeln durch die Entscheidungen der Streitschlichtungsorgane können nur eine Indizwirkung für die Empfehlungen in späteren Fällen entfalten. Sie sind jedoch nicht verbindlich.

Die Zurückhaltung einer generellen Anerkennung vorsorgebasierter Maßnahmen erklärt sich aus der Gefahr, durch eine Überstrapazierung des Vorsorgeprinzips dem Protektivismus Vorschub zu leisten. Die Streitbeilegungsorgane der WTO behalten sich daher die Anerkennung von Vorsorgemaßnahmen für jeden einzelnen Fall vor.

7. Internationale Standards für handelsbeschränkende Maßnahmen

Einfacher sind Maßnahmen vor dem Hintergrund des internationalen Handelsrechts durchzusetzen, wenn sie auf **anerkannten internationalen Standards** beruhen, wie sie beispielsweise unter dem Dach des IPPC für phytosanitäre Maßnahmen entwickelt wurden. Denn für Maßnahmen, die diesen internationalen Richtlinien entsprechen, gilt nach Artikel 3 Abs. 2 SPS-Abkommen die Vermutung, dass diese Maßnahmen notwendig zum Schutz des Lebens oder der Gesundheit von Menschen, Tieren oder Pflanzen sind und im Einklang mit den einschlägigen Bestimmungen des GATT 1994 stehen⁶⁰⁵.

Um den individuellen Nachweis der Schädlichkeit von IAS im konkreten Fall zu erleichtern, wäre es sinnvoll, einen WTO-rechtlich anerkannten Standard zu IAS zu entwerfen.

⁶⁰³ Siehe *Burgiel/Foote/Orellana/Perrault* (2006), S. 24.

⁶⁰⁴ Pessimistisch dagegen: *Perrault/Muffet*, RECIEL, 2002.

⁶⁰⁵ Allerdings statuiert Art. 3 Abs. 2 keine generelle Beweislastumkehr, sondern lediglich eine Vereinbarkeitsvermutung: siehe *EC – Hormones* (siehe Fn. 544), para. 102.

Bisher existiert ein solcher **Standard speziell für gebietsfremde invasive Arten** noch nicht. Die Entwicklung eines solchen Standards für IAS wäre natürlich mit anderen Herausforderungen konfrontiert als ein herkömmlicher Pflanzenschutzstandard. Während klassische Schädlinge meist überall unerwünscht sind, stellt sich die Lage bei IAS differenzierter dar. Die gleiche Art mag in einem Naturraum völlig harmlos sein, richtet in einem anderen aber verheerende Schäden an. Zudem gibt es international bisher keine Einigung darüber, in welchem Umfang gebietsfremden Arten entgegengetreten werden soll. Während einige Staaten, wie beispielsweise Neuseeland, eine Null-Toleranz Politik für angemessen halten, gehen viele mitteleuropäische Staaten mit dem Problem, zumindest bislang, gelassener um.

Ein international anerkannter Standard würde die Einführung handelsbeschränkender Maßnahmen gegen IAS erheblich erleichtern⁶⁰⁶.

II. Der freie Warenverkehr in der Europäischen Union

Eines der **grundlegenden Prinzipien** der Europäischen Union ist der **freie Warenverkehr**⁶⁰⁷. Mit Errichtung des Europäischen Binnenmarktes im Jahr 1992 wurden die Grenzkontrollen innerhalb der EU abgeschafft und die Kontrolle des Warenverkehrs allein auf die Außengrenzen der EU verlagert. Innerhalb der EU können Güter grundsätzlich frei bewegt und gehandelt werden. Auf Ebenen der Europäischen Union sind verbindlichen Vorgaben zum Umgang mit IAS sehr schwach ausgeprägt. Im Bereich des Artenschutzrechtes und des Pflanzenschutzrechtes gibt es zwar einige Berührungspunkte zur IAS-Problematik. Diese Regelungen decken den Schutz der Biodiversität von IAS jedoch nur punktuell ab⁶⁰⁸. Ein harmonisiertes Gesamtkonzept zur IAS-Prävention, insbesondere zur Begrenzung der Einfuhr von IAS in die Europäische Union fehlt bisher.

Maßnahmen zur Prävention der Einbringung von IAS, die den freien Warenverkehr beschränken, können daher in Konflikt mit dem Recht der Europäischen Union stehen, soweit sie nicht von den bestehenden Vorgaben des Artenschutzrechtes und des Pflanzenschutzrechtes gedeckt sind⁶⁰⁹. Auf Ebene der Europäischen Union gibt es bereits theoretische Ansätze zur Entwicklung einer Europäischen Strategie zur IAS-Prävention, die sich auch mit der möglichen rechtlichen Ausgestaltung von Importbeschränkungen befassen⁶¹⁰. Diese Strategien haben bisher noch keinen Weg in die Umsetzung gefunden.

⁶⁰⁶ Werksman (2004), in: Miller/Fabian, S. 204.

⁶⁰⁷ Siehe Artikel 23 ff. EG-Vertrag.

⁶⁰⁸ Miller/Kettunen/Shine (2006), S. 20.

⁶⁰⁹ Miller/Kettunen/Shine (2006), S. 101.

⁶¹⁰ Miller/Kettunen/Shine (2006), S. 105 ff.; Genovesi/Shine (2003), S. 26.

1. Einfuhrverbote

Viele bestehende Präventionsstrategien schlagen zur Verhinderung der Einbringung von IAS nationale gesetzliche Regelungen vor, die die Einfuhr bestimmter gebietsfremder Arten oder Unterarten ins Inland oder Teile des Inlandes verbieten⁶¹¹.

a. Vereinbarkeit mit Art. 28 EG-Vertrag

Eine solche Regelung kann mit den Vorgaben des Art. 28 des EGV⁶¹² unvereinbar sein, wonach „mengenmäßige Einfuhrbeschränkungen sowie alle Maßnahmen gleicher Wirkung zwischen den Mitgliedstaaten verboten sind“.

Zwar handelt es sich bei dem Verbot der Einfuhr einer bestimmten gebietsfremden Tier- oder Pflanzenart nicht um eine **mengenmäßige Einfuhrbeschränkung**. In Frage kommt jedoch eine Einstufung als **Maßnahme gleicher Wirkung**. Nach der *Dassonville-Formel*⁶¹³ des Europäischen Gerichtshofes ist jede Handelsregelung der Mitgliedstaaten, die geeignet ist, den innergemeinschaftlichen Handel unmittelbar oder mittelbar, tatsächlich oder potentiell zu behindern, als Maßnahme mit gleicher Wirkung wie eine mengenmäßige Beschränkung anzusehen.

Einfuhrverbote für bestimmte Tier- oder Pflanzenarten sind unzweifelhaft Handelsregeln, die geeignet sind den innergemeinschaftlichen Handel zu beeinträchtigen⁶¹⁴. Nach der Rechtsprechung des EuGH im Fall *Dänische Bienen* sind solche Einfuhrverbote auch nicht anders zu bewerten, wenn sich das Verbot nur auf einen Teil des Hoheitsgebietes bezieht⁶¹⁵. Das Verbot der Einbringung bestimmter gebietsfremder Arten hat auch eine sofortige und unmittelbare Auswirkung auf den Handel⁶¹⁶. Einfuhrverbote für IAS sind demnach Maßnahmen gleicher Wirkung wie eine mengenmäßige Beschränkung im Sinne des Art. 28 EG-Vertrag.

aa. Rechtfertigung

Das Gemeinschaftsrecht sieht für Eingriffe in die Freiheit des Warenverkehrs sowohl geschriebene wie auch ungeschriebene **Rechtfertigungsgründe** vor⁶¹⁷.

⁶¹¹ So z.B. auch die Guiding Principles zu Art. 8 lit. h CBD.

⁶¹² Konsolidierte Fassung des Vertrages zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften C 325/33, vom 24.12.2002.

⁶¹³ EuGH, Urteil vom 11. Juli 1974, in der Rechtssache 8/78 –*Dassonville* –, Slg. 1974, 837, Rn. 5.

⁶¹⁴ EuGH, Urteil vom 3. Dezember 1998, in der Rechtssache C-67/97 –*Dänische Bienen* –, Slg. 1998 I-08033, Rn. 19.

⁶¹⁵ EuGH, *Dänische Bienen* (siehe Fn. 614), Rn. 20.

⁶¹⁶ EuGH, *Dänische Bienen* (siehe Fn. 614), Rn. 22.

⁶¹⁷ ausführliche Darstellung: siehe statt vieler *Streinz* (1996), Rn. 866 ff.

Eine Maßnahme ist zum einen gerechtfertigt, wenn sie ein **zwingendes Erfordernis** im Sinne der sog. *Cassis-Formel*⁶¹⁸ darstellt. Nach dem *Cassis-de-Dijon-Urteil* des EuGH müssen „Hemmnisse für den Binnenhandel der Gemeinschaft, die sich aus den Unterschieden der nationalen Regelungen über die Herstellung und Vermarktung ergeben, (...)hingenommen werden, soweit diese Bestimmungen notwendig sind, um zwingenden Erfordernissen gerecht zu werden (...)“⁶¹⁹. Allerdings betreffen Verbote zur Einfuhr bestimmter gebietsfremder Arten Eigenschaften der Produkte selbst und stellen keine Herstellungs- oder Vermarktungsregelungen dar, so dass eine Rechtfertigung nach dem ungeschriebenen Rechtfertigungsgrund des zwingenden Erfordernisses nicht in Betracht kommt.

Maßnahmen, die den freien Warenverkehr einschränken, können auch nach Art. 30 EGV gerechtfertigt sein. In **Art. 30 Satz 1 EGV** heißt es:

„Die Bestimmungen des Artikels 28 und 29 stehen Einfuhr-, Ausfuhr-, und Durchfuhrverboten nicht entgegen, die aus Gründen der öffentlichen Sittlichkeit, Ordnung und Sicherheit, zum Schutze der Gesundheit und des Lebens von Menschen, Tieren oder Pflanzen, des nationalen Kulturgutes von künstlerischem, geschichtlichem oder archäologischem Wert oder des gewerblichen und kommerziellen Eigentums gerechtfertigt sind.“

Wird die Einbringung bestimmter Arten aufgrund ihrer gesundheitsschädlichen Wirkung verboten, so handelt es sich um eine **Maßnahme zum Schutz des Lebens und der Gesundheit von Menschen**. So könnte beispielsweise ein Verbot der Einfuhr der Art *Ambrosia artemisiifolia* gerechtfertigt werden, die bewiesenermaßen schwere allergische Reaktionen hervorruft⁶²⁰.

Geht es um ein Verbot aus Gründen des Biodiversitätsschutzes kommt eine Rechtfertigung als eine **Maßnahme zum Schutz der Gesundheit des Lebens von Tieren oder Pflanzen** in Frage. Zu diesem Aspekt hat sich der EuGH im *Dänische-Bienen-Fall* geäußert. In dem Rechtsstreit ging es um das Verbot, auf der dänischen Insel Läsö andere Bienen als braune Läsö-Bienen einzuführen. Dieses Verbot diente dem Zweck, den Erhalt einer besonderen Bienen-Population zu sichern, die so nur auf der Insel Läsö vorkommt. Durch die Einfuhr anderer Bienenrassen auf die Insel könnte es zu Einkreuzungen kommen, wodurch die Eigenart der Läsö-Bienen gefährdet sei. Der EuGH erkennt in dieser Entscheidung eindeutig den Erhalt der biologischen Vielfalt als Rechtfertigungsgrund zum Schutz der Gesundheit und

⁶¹⁸ EuGH, Urteil vom 20. Februar 1979 in der Rechtssache 120/78 Rewe Zentral – *Cassis-de-Dijon-Urteil*–, Slg. 1979, 649, Rn. 8.

⁶¹⁹ Verkürzt nach: EuGH, *Cassis-de-Dijon-Urteil* (siehe Fn. 618), Rn. 8.

⁶²⁰ Siehe zur *Ambrosia artemisiifolia* ausführlich: Kapitel C.I.

des Lebens von Tieren nach Art. 30 EGV an⁶²¹. Er stellte fest, dass „Maßnahmen zur Erhaltung einer einheimischen Tierpopulation, die Merkmale aufweist, die sie von anderen unterscheidet, dazu beitragen, die biologische Vielfalt zu bewahren, indem sie das Fortbestehen der betreffenden Population gewährleisten“⁶²². Die Entscheidung bezieht sich zwar nur auf Bienen, also Tiere. Es ist aber kein Grund ersichtlich, diese Rechtsauffassung nicht auf den Schutz von Pflanzen zu übertragen. Aus der gleichen Entscheidung geht hervor, dass der Zweck des **Erhalts der Biodiversität** auch dann erfüllt ist, wenn es um den Schutz der **innerartlichen Vielfalt** geht. Nach Ansicht des EuGH ist es im Hinblick auf die Erhaltung der biologischen Vielfalt unerheblich, ob es sich bei dem Schutzobjekt um eine eigene Unterart, eine Rasse oder um einen lokalen Stamm handelt, soweit die betreffende Population Merkmale aufweise, die sie von anderen unterscheidet und daher schutzwürdig ist⁶²³. Es ist auch nicht erforderlich, dass die Maßnahmen notwendig sind, um die zu schützende Art bzw. Population vor dem Aussterben zu bewahren. Die Schutzwürdigkeit ist auch dann gegeben, wenn die Art zwar nicht vom Aussterben bedroht ist, an dem Erhalt „der reinen Population“ jedoch ein wissenschaftliches oder anderes Interesse besteht⁶²⁴.

Ein Verbot, bestimmte gebietsfremde Arten oder Unterarten generell oder in bestimmte Landesteile einzubringen, ist also eine Maßnahme zum Schutz der Gesundheit und des Lebens der gebietsheimischen Pflanzenarten.

bb. Schranken der Rechtfertigung

Die nationale Regelung muss zur Erreichung des verfolgten Schutzziels **erforderlich** und **verhältnismäßig** sein. Es darf nicht möglich sein, mit weniger einschneidenden Maßnahmen dasselbe Ergebnis zu erreichen. Auch die Erfüllung dieser Voraussetzungen wird von EuGH im Fall *Dänische Bienen* bejaht⁶²⁵: Das Urteil stützt sich in seiner Begründung auf die bestehenden internationalen und europarechtlichen Verpflichtungen zum Schutz der Biodiversität. Die Europäische Union ist Mitglied der CBD und daher auch zur Umsetzung der Vorgaben des Art. 8 lit. h CBD verpflichtet. Der Schutz der Biologischen Vielfalt vor den Gefahren durch IAS ist auch in verschiedenen Rechtsquellen der EU verankert und wird auch ausdrücklich im 6. Umweltaktionsprogramm⁶²⁶ der EU als Ziel genannt. Der EuGH hält das

⁶²¹ EUGH, *Dänische Bienen* (siehe Fn. 614), Rn. 33.

⁶²² EUGH, *Dänische Bienen* (siehe Fn. 614), Rn. 33.

⁶²³ EUGH, *Dänische Bienen* (siehe Fn. 614), Rn. 34.

⁶²⁴ EUGH, *Dänische Bienen* (siehe Fn. 614), Rn. 34.

⁶²⁵ EUGH, *Dänische Bienen* (siehe Fn. 614), Rn. 35-37.

⁶²⁶ Siehe Artenschutzverordnung, Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie; zur IAS-Politik in der EU: *IUCN* (Hrsg.) (2005), S. 1ff.; *Miller/Kettunen/Shine* (2006), S. 18 f.

Verbot der Einfuhr anderer Bienearten oder –unterarten für geeignet, das Ziel des Erhalts der biologischen Vielfalt zu erreichen. Mildere Mittel, die dieselbe Wirkung haben, sind nicht ersichtlich.

Ebenso sind solche Verbote auch kein Mittel willkürlicher Diskriminierungen oder verschleierte Beschränkungen des Handels zwischen den Mitgliedstaaten⁶²⁷.

Das Verbot der Einfuhr von gebietsfremden Arten, die die biologische Vielfalt in dem betreffenden Gebiet gefährden können, kann also nach Ansicht des EuGH nach Art. 30 EGV zum Schutz des Lebens und der Gesundheit von Pflanzen und Tieren gerechtfertigt sein⁶²⁸.

Der Fall *Dänische-Bienen* liefert wichtige Argumente für die Rechtfertigung von Einfuhrverboten gebietsfremder Arten. Von einem Präzedenzfall zu sprechen, wäre allerdings voreilig. Eine einzelne Entscheidung des EuGH erlaubt nicht den Schluss, dass alle Einfuhrverbote gebietsfremder Arten durch Art. 30 EGV gerechtfertigt sind.

Anders entschied der EuGH in einem Fall, in dem es um Einfuhrbeschränkungen für *Flusskrebse* ging⁶²⁹. Deutschland hatte die Einfuhr lebender Flusskrebse aller Arten unter einen naturschutzgesetzlichen Genehmigungsvorbehalt gestellt. Nach dieser Vorschrift konnte die Genehmigung nur für Zwecke der Forschung und Lehre gewährt werden. Die Einfuhr zu kommerziellen Zwecken war grundsätzlich verboten. Unter besonderen Voraussetzungen konnte eine Ausnahmegenehmigung erteilt werden, die zeitlich auf sechs Monate begrenzt ist und die die Darlegung der genauen Einfuhrmenge, des Herkunftslandes und der Krebsart erforderte. Die deutsche Regierung begründete diese Regelung damit, dass sie unerlässlich sei, um die einheimischen Krebsbestände in der Bundesrepublik Deutschland wirksam und nachhaltig vor der Krebspest zu schützen und um ihre genetische Identität zu erhalten⁶³⁰. Die Maßnahmen ist also auch hier eindeutig darauf gerichtet, die Gesundheit und das Leben der einheimischen Krebse zu schützen, so dass sie unter die Ausnahmeregelung des Artikels 30 EGV fällt⁶³¹.

Der EuGH war in diesem Fall der Auffassung, dass die Maßnahme nicht dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit entsprechen, da dieses Ziel auch durch Maßnahmen erreichbar sei, die den innergemeinschaftlichen Handelsverkehr weniger beschränken⁶³². So hätte die Bundesrepublik Deutschland, anstatt die Einfuhr lebender Krebse einfach zu verbieten, die

⁶²⁷ Siehe Artikel 30 Satz 2 EG-Vertrag.

⁶²⁸ EUGH, *Dänische Bienen* (siehe Fn. 614), Rn. 38.

⁶²⁹ EuGH, Urteil vom 13. Juli 1994, in der Rechtssache C-131/93 – *Verbot der Einfuhr von lebenden Süßwasserkrebsen* – Slg. 1994 I-03303.

⁶³⁰ EuGH, *Verbot der Einfuhr von lebenden Süßwasserkrebsen* (siehe Fn. 629), Rn. 6.

⁶³¹ EuGH, *Verbot der Einfuhr von lebenden Süßwasserkrebsen* (siehe Fn. 629), Rn. 17.

⁶³² EuGH, *Verbot der Einfuhr von lebenden Süßwasserkrebsen* (siehe Fn. 629), Rn. 24 f.

Ziele des Gesundheitsschutzes auch durch Stichproben und Gesundheitskontrollen bei der Einfuhr erreichen können. Für den Schutz der genetischen Vielfalt der heimischen Krebsbestände hätte es ausgereicht, den innerstaatlichen Handel bzw. den Besatz von Binnengewässern mit Krebsarten einzuschränken. Dieser Argumentation ist nachvollziehbar. Die eingeführten Flusskrebse waren nicht dazu bestimmt, in der freien Natur ausgesetzt zu werden, sondern dienten der kommerziellen Zucht von Flusskrebsen. Es müsste also möglich sein, diese Krebse in bestimmten Zuchtbecken zu halten, die nicht in Verbindung zu anderen Binnengewässern stehen. Im Fall von Bienen ist eine kontrollierte Haltung dagegen nur schwer denkbar, so dass aufgrund der hohen Mobilität der Art ein völliges Einfuhrverbot angemessen war.

dd. Bewertung der EuGH-Rechtsprechung

Die geringe Zahl von Entscheidungen zu Einfuhrverboten gebietsfremder Arten in Zusammenhang mit dem Verbot der Beschränkung des freien Warenverkehrs lässt noch keine abschließende Bewertung darüber zu, wie solche Einfuhrverbote von den Mitgliedstaaten ausgestaltet werden müssen um den Vorgaben des EGV zu genügen.

Allerdings lassen die beiden Entscheidungen eine eindeutige Tendenz dahingehend erkennen, dass einfuhrbeschränkende Maßnahmen, die dem Schutz der Biodiversität vor den Gefahren durch IAS dienen, grundsätzlich als Maßnahmen zum Schutz der Gesundheit von Tieren und Pflanzen gerechtfertigt sein können. Diese Möglichkeit wurde in beiden Fällen bejaht.

Insbesondere, wenn sich die Einfuhrverbote auf gebietsfremde Arten, deren Gefährlichkeit für die Biodiversität durch eine wissenschaftliche Risikoanalyse bewiesen ist, dürfte einer Rechtfertigung daraus resultierender Handelsbeschränkungen nichts entgegenstehen. Allerdings muss die Intensität der gewählten Kontrollmaßnahmen den Anforderungen des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit genügen.

2. Staatliches Informationshandeln

Zu Konflikten mit dem Recht der EU kann auch **staatliches Aufklärungs- und Informationshandeln** bezüglich IAS führen.

In einigen Bundesländern gibt es bereits einschlägige **Merkblätter**, die sich an staatliche Akteure wie auch private Gärtner richten. So gibt es Faltblätter, die dazu aufrufen, bei Pflanzmaßnahmen, insbesondere in der freien Natur, generell nur gebietsheimische Herkünfte zu verwenden und auf gebietsfremde Arten bzw. Unterarten vollständig zu verzichten⁶³³.

⁶³³ So z.B. *Baden-Württemberg* (1999); *Bayern* (2002); in Brandenburg gibt es sogar einen entsprechenden Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung, in: Amtsblatt für Brandenburg (15), Nr. 43, S. 825-830.

Auch wenn der Hauptzweck solcher Aufrufe, der Schutz der biologischen Vielfalt ist, so werden als Begleiterscheinung regionale Produkte gefördert. Je nach konkreter Ausgestaltung können solche staatlichen Informationsmaßnahmen als **Werbung für regionale Produkte** ausgelegt werden⁶³⁴.

a. Vereinbarkeit mit Art. 28 EG-Vertrag

aa. Verstoß gegen Art. 28 EGV

Solche staatliche Informationsmaßnahmen können gegen **Art 28 EGV** verstoßen.

Die Empfehlung an die Verbraucher, sowie an öffentlichen Stellen, auf (bestimmte) gebietsfremde Arten zu verzichten oder ausschließlich gebietsheimische Pflanzen zu verwenden, ist zwar nicht direkt auf die Einfuhr gebietsfremder Arten gerichtet. Allerdings können sich solche Informationsmaßnahmen auf den Absatz gebietsfremder Arten auswirken, da sie das Konsumverhalten der Verbraucher beeinflussen sollen. Diese indirekte Beeinträchtigung ist unter Umständen als Maßnahme gleicher Wirkung wie eine mengenmäßige Beschränkung der Einfuhr zu bewerten⁶³⁵.

bb. Rechtfertigung

Nicht jedes staatliche Informationshandeln, das zugleich eine Werbung für regionale Produkte darstellt, ist verboten. In gewissem Rahmen können solche Maßnahmen gerechtfertigt sein. Soweit es sich um Empfehlungen handelt, nur gebietsheimisches Pflanzmaterial oder Pflanzmaterial aus einer bestimmten Region zu verwenden, so ist darin eine Regelung zu sehen, die die Herstellung des Produktes betrifft. Es sollen nur Pflanzen verwendet werden, deren Zuchtmaterial bestimmten Anforderungen entspricht. Solche Maßnahmen können nach der *Cassis-Formel*⁶³⁶ gerechtfertigt sein. Voraussetzung ist, dass die Maßnahmen notwendig sind, um zwingenden **Erfordernissen des Umweltschutzes** gerecht zu werden. Der EuGH hat den Umweltschutz als zwingendes Erfordernis im Sinne der *Cassis-Formel* anerkannt⁶³⁷. Insbesondere die Erfüllung bestehender internationaler

⁶³⁴ Siehe umfassend zu den Formen der Werbung für regionale Produkte: *Karpenstein/Werres* (2004), S. 7-14.

⁶³⁵ Siehe Gemeinschaftsleitlinien für staatliche Beihilfen zur Werbung für in Anhang I des EG-Vertrages genannte Erzeugnisse und bestimmte nicht in Anhang I genannte Erzeugnisse (im folgenden Gemeinschaftsleitlinien), Amtsblatt 2001, C 252/5, Rn. 35; ausführlich zu staatlichen Werbemaßnahmen für regionale Produkte und deren Vereinbarkeit mit Art. 28 EG-Vertrag: *Karpenstein/Werres* (2004), 17 ff.

⁶³⁶ Siehe oben Fn. 618; ausführlich in *Karpenstein/Werres* (2004), S. 54.

⁶³⁷ Ständige Rechtsprechung seit: EuGH in der Rechtssache 302/87 – *Dänische Pfandflaschen* –, Slg. 1988, 4607, Rn. 9.

Umweltschutzverpflichtungen kann handelsbeschränkende Maßnahmen rechtfertigen⁶³⁸. Der **Schutz der biologischen Vielfalt**, unter Einschluss der genetischen Vielfalt, gehört zu den Verpflichtungen der Biodiversitätskonvention, der die Europäische Gemeinschaft sowie ihre Mitgliedstaaten als Vertragsstaaten angehören. Staatliche Empfehlungen zur Verwendung gebietsheimischen Pflanzmaterials unterstützen die Umsetzung dieser internationalen Verpflichtung. Zudem hat der Umweltschutz in der EU als Querschnittsaufgabe eine herausragenden Bedeutung und ist daher als zwingendes Erfordernis anzuerkennen⁶³⁹. Der Schutz der biologischen Vielfalt vor den Gefahren durch IAS hat sich in verschiedenen verbindlichen Regelungen der Gemeinschaft als Teilaspekt des Umweltschutzauftrages manifestiert⁶⁴⁰. Staatliche Informationsmaßnahmen bezüglich gebietsfremder Arten können als zwingendes Erfordernis des Umweltschutzes gerechtfertigt sein.

Daneben besteht ein Rechtfertigungsgrund nach Art. 30 EGV zum Schutz der Gesundheit und des Lebens von Tieren und Pflanzen⁶⁴¹.

Als weitere Voraussetzung für eine Rechtfertigung dürfen weder bezüglich der **Verhältnismäßigkeit** solcher Maßnahmen Bedenken bestehen, noch dürfen die Informationsmaßnahmen ein Mittel willkürlicher Diskriminierung oder einer verschleierte Beschränkung des Handels zwischen den Mitgliedstaaten darstellen.

Der EuGH musste bisher zu der Frage der Rechtmäßigkeit von Informationsmaßnahmen, die aus Gründen des Schutzes vor IAS für die Verwendung gebietsheimischer Tier- oder Pflanzenarten noch keine Stellung beziehen.

b. Vereinbarkeit mit Art. 87 Absatz 1 EG-Vertrag

Zu klären ist außerdem, ob es bei staatlichen Empfehlungen zur Verwendung gebietsheimischer Pflanzen um eine nach Art. 87 Absatz 1 EGV **verbotene staatliche Beihilfe** handeln, die nach Art. 88 EGV genehmigungspflichtig ist.

Art. 87 Absatz 1 EGV legt fest:

„Soweit in diesem Vertrag nichts anderes bestimmt ist, sind staatliche oder aus staatlichen Mitteln gewährte Beihilfen gleich welcher Art, die durch die Begünstigung bestimmter Unternehmer oder Produktionszweige den Wettbewerb verfälschen oder zu verfälschen

⁶³⁸ Siehe: EuGH Urteil vom 09.07.1992, in der Rechtssache C-2/90 – *Wallonische Abfälle*– Slg. 1992, I-4431, Rn. 34 f.; EuGH Urteil vom 13.03.2001, in der Rechtssache C-379/98 –*Preussen Elektra*– Slg. 2001, I-2099, Rn. 72-74, 76 und 79; ausführlich *Karpenstein/Werres* (2004), S. 64 f.

⁶³⁹ Siehe *Karpenstein/Werres* (2004), S. 65; EuGH Urteil vom 17.09.2002 in der Rechtssache C.313/99 – *Concordia Bus Finland Oy Ab ./. Helsingin Kaupunki und HKI-Bussiliikenne* –, Rn. 57.

⁶⁴⁰ Siehe Artikel 4 Absatz 6 Artenschutzverordnung, Artikel 22 Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie und Artikel 11 Vogelschutzrichtlinie.

⁶⁴¹ Siehe oben E.II.1.a.aa.

drohen, mit dem gemeinsamen Markt unvereinbar, soweit sie den Handel zwischen Mitgliedstaaten beeinträchtigen.“

Unter **Beihilfen** im Sinne des Art 87 Absatz 1 EGV sind nicht nur finanzielle Zuwendungen im Sinne von Subventionen, sondern jegliche staatlichen Maßnahmen, die dem Begünstigten einen unentgeltlichen wirtschaftlichen Vorteil verschaffen⁶⁴², zu verstehen. Daher kann auch die Werbung für regionale Produkte eine Beihilfe im Sinne von Art. 87 EGV sein.

Die **Genehmigung** solcher Beihilfen ist in den **Gemeinschaftsleitlinien für staatliche Beihilfen zur Werbung für in Anhang I EGV genannte Erzeugnisse und bestimmte nicht in Anhang I genannte Erzeugnisse**⁶⁴³ geregelt. Danach „gilt als ‘Werbung’ jegliche Aktion, die darauf ausgerichtet ist, die Marktteilnehmer bzw. die Verbraucher zum Kauf bestimmter Erzeugnisse anzuregen (...)“⁶⁴⁴.

Die Gemeinschaftsleitlinien legen fest, dass „bestimmte Produkte eindeutig begünstigt werden, wenn sich solche Werbemaßnahmen auf den nationalen oder regionalen Ursprung des betreffenden Erzeugnisses beziehen, so dass Art. 87 Absatz 1 EGV zur Anwendung kommen kann“⁶⁴⁵.

Je nach konkreter Ausgestaltung können staatliche Informationsmaßnahmen, die zur Verwendung von heimischen bzw. nicht-gebietsfremden Arten bei Pflanzmaßnahmen aufrufen, nach dem Recht der Europäischen Gemeinschaft unter Umständen als genehmigungsbedürftige Beihilfen gewertet werden.

Die Rechtsprechung des EuGH zu diesem Problemkreis ist sehr vielfältig und ausdifferenziert⁶⁴⁶. Eine allgemeine Aussage über die Genehmigungsfähigkeit solcher Maßnahmen kann ohne Vorliegen eines konkreten Beispiels nicht gemacht werden. Abhängig von der konkreten Formulierung und dem Gesamteindruck solcher Informationen kann eine völlig andere Wertung angebracht sein. An dieser Stelle kann daher nur auf das Konfliktpotential hingewiesen werden.

3. Das Vorsorgeprinzip auf Ebene der Europäischen Union

Soweit ein Mitgliedstaat Maßnahmen zum Schutz vor solchen gebietsfremden Arten ergreifen will, deren Schädlichkeit noch nicht in ausreichendem Maße wissenschaftlich belegt ist, stellt sich die Frage inwieweit solche Maßnahmen nach dem Recht der Europäischen Union auf das Vorsorgeprinzip gestützt werden können.

⁶⁴² Siehe mit Darstellung der Rechtsprechung *Karpenstein/Werres* (2004), S. 101.

⁶⁴³ Gemeinschaftsleitlinien, siehe Fn. 635.

⁶⁴⁴ Gemeinschaftsleitlinien, siehe Fn. 635, Rn. 7.

⁶⁴⁵ Gemeinschaftsleitlinien, siehe Fn. 635, Rn. 10.

⁶⁴⁶ *Karpenstein/Werres* (2004), S. 23 ff./99 ff.

Auf Ebene der Europäischen Union ist das Vorsorgeprinzip **primärrechtlich verankert**. In Art. 174 Absatz 2 des Vertrages⁶⁴⁷ zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft heißt es:

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

Zwar handelt es sich nach der Rechtsprechung des EuGH⁶⁴⁸ bei diesen Festlegungen um rechtlich verbindliche Grundsätze. Das Vorsorgeprinzip ist jedoch weder im Vertrag noch in anderen Rechtsvorschriften der Gemeinschaft definiert. Anhaltspunkte über seinen Inhalt und Anwendung gibt aber die **Mitteilung der Kommission über das Vorsorgeprinzip**⁶⁴⁹. Danach kommt das Vorsorgeprinzip über seinen expliziten Regelungsbereich, den Umweltschutz, hinaus in allen Fällen zum Einsatz, in denen die wissenschaftlichen Beweise nicht ausreichen, keine eindeutigen Schlüsse zulassen oder unklar sind, in denen jedoch aufgrund einer vorläufigen wissenschaftlichen Risikobewertung begründeter Anlass zur Besorgnis besteht, dass die möglicherweise gefährlichen Folgen für die Umwelt und die Gesundheit von Menschen, Tieren und Pflanzen mit dem von der EU angestrebten Schutzniveau unvereinbar sein könnten⁶⁵⁰. Gegebenenfalls dürfen Maßnahmen auch dann ergriffen werden, wenn keine abschließenden wissenschaftlichen Erkenntnisse vorliegen. Die Mitgliedstaaten können bestimmte Produkte a priori für gefährlich halten und ihr Inverkehrbringen im Wege der Beweislastumkehr an den Nachweis der Unschädlichkeit knüpfen⁶⁵¹. Allerdings sind solche Maßnahmen nur dann zulässig, wenn eine fortlaufende Aktualisierung der Entscheidung nach Maßgabe neuester wissenschaftlicher Erkenntnisse stattfindet⁶⁵². In keinem Fall gestattet das Vorsorgeprinzip willkürliche Entscheidungen. Denn das in Art. 174 Abs. 2 EGV genannte Vorsorgeprinzip ist nicht als Ermächtigung zu

⁶⁴⁷ Konsolidierte Fassung des Vertrages zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften C 325/33, vom 24.12.2002, deutsche Fassung: <http://eur-lex.europa.eu/de>.

⁶⁴⁸ EuGH, Urteil v. 14.7.1998, Rechtssache C 284/95, abgedruckt in der amtlichen Entscheidungssammlung (Slg.)1998, I-4329, *Safety Hi Tech*, Rn. 35; siehe auch *Epiney* (2005), S. 114 ff.; *Köck* (2005), in: Hansjürgens/Nordbeck, S. 105.

⁶⁴⁹ *Commission* (2000). Das Dokument entstand nach Aufforderung des Rates der Europäischen Union, eine klare Leitlinie für die Anwendung des Vorsorgeprinzips zu schaffen.

⁶⁵⁰ *Commission* (2000), S. 9.

⁶⁵¹ *Commission* (2000), S. 20.

⁶⁵² *Commission* (2000), S. 19-20.

qualifizieren, die unabhängig von sekundärrechtlichen Befugnissen Eingriffe legitimieren kann⁶⁵³.

Da das Vorsorgeprinzip im Europäischen Primärrecht als **offenes Leitprinzip** ausgestaltet ist⁶⁵⁴, besteht keine Pflicht zu dessen Anwendung. Die Europäischen Gerichte haben in verschiedenen Entscheidungen betont, dass es im **Bewertungsspielraum** der zuständigen Organe liegt, ob und in welchem Umfang die zuständigen Organe von der Anwendung des Vorsorgeprinzips Gebrauch machen⁶⁵⁵. In dieser politischen Ermessensentscheidung, der eine umfassende Risikoanalyse zugrunde liegen soll, wird bestimmt, welcher Risikolevel für akzeptabel gehalten wird⁶⁵⁶. Dabei darf das angestrebte Schutzniveau jedoch nicht am Nullrisiko orientiert sein⁶⁵⁷. Voraussetzung für die Anwendung des Vorsorgeprinzips ist eine ausreichende Wissensgrundlage für das Risiko, wobei kein wissenschaftlicher Nachweis vorliegen muss⁶⁵⁸. Die Wahrscheinlichkeit nachteiliger Wirkungen muss jedoch über eine bloße Vermutung hinaus eine reale Möglichkeit darstellen⁶⁵⁹.

Zur Auswahl geeigneter Vorsorgemaßnahmen stellt die Kommission fest, dass die Art der Maßnahmen nicht unbedingt rechtlicher Natur sein muss⁶⁶⁰. Auch eine Reihe anderer Maßnahmen sind denkbar. Die Maßnahmen, die unter Berufung auf das Vorsorgeprinzip durchgeführt werden, müssen den allgemeinen Anforderungen entsprechen. Das heißt, sie müssen angemessen sein, dürfen nicht diskriminierend sein, müssen im Einklang mit anderen Maßnahmen der Gemeinschaft stehen, müssen die Kosten und Nutzen von Handeln und Nicht-Handeln berücksichtigen und die wissenschaftliche Weiterentwicklung berücksichtigen⁶⁶¹.

⁶⁵³ Köck (2005), in: Hansjürgens/Nordbeck, S. 107.

⁶⁵⁴ Köck (2005), in: Hansjürgens/Nordbeck, S. 105.

⁶⁵⁵ EuGH, Urteil v. 26.11.2002, Rs. T-74/00, *Artogodan*, Rn. 186; EuGH, Urteil v. 21.10.2003, Rs. T-392/02, *Solvay Pharmaceuticals*, Rn.125; *Commission* (2000), S. 16/21.

⁶⁵⁶ *Commission* (2000), S. 14-16.

⁶⁵⁷ EuGH, Urteil v. 11.9.2002, Rs T-13/99, Slg. 2002, II-3305, *Phizer Animal Health*, Rn. 152.

⁶⁵⁸ *Commission* (2000), S. 13.

⁶⁵⁹ Ausführlich unter Aufarbeitung der Rechtsprechung der europäischen Gerichtshöfe: Köck (2005), in: Hansjürgens/Nordbeck, S. 108 ff.; für den Fall, dass die menschliche Gesundheit bedroht ist, ging der EuGH in seiner BSE-Rechtsprechung (EuGH, Urteil v. 5.5.1998, Rs. C-157/96, in: Slg. 1998, I-2236, *National Farmers' Union (BSE I)*, Rn. 63; EuGH, Urteil v. 5.5.1998, Rs. C-180/96, in: Slg. 1998, I-2269, *Vereinigtes Königreich (BSE II)*, Rn. 99) mit eindeutigen Bezug auf das Vorsorgeprinzip davon aus, dass Maßnahmen auch getroffen werden dürfen, wenn weder Schaden noch Eintrittswahrscheinlichkeit sicher sind: „Wenn das Vorliegen und der Umfang von Gefahren für die menschliche Gesundheit ungewiss ist, können die Organe Schutzmaßnahmen treffen, ohne abwarten zu müssen, dass das Vorliegen und die Größe dieser Gefahren klar dargelegt sind“.

⁶⁶⁰ *Commission* (2000), S. 15.

⁶⁶¹ *Commission* (2000), S. 17 ff.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass der Rückgriff auf das Vorsorgeprinzip als Instrument des Risikomanagements bei unsicherer Wissensgrundlage ein wesentlicher Bestandteil der Politik der Gemeinschaft ist⁶⁶².

In Bezug auf den Schutz der biologischen Vielfalt durch IAS bestehen keine Bedenken, dass Maßnahmen unter Rückgriff auf das Vorsorgeprinzip gerechtfertigt werden können. Verschiedene EU-rechtliche Vorgaben formulieren an die Mitgliedstaaten den Handlungsauftrag, die biologische Vielfalt bzw. Teilaspekte dieser Vielfalt vor den Gefahren durch die Einbringung von IAS zu schützen. Diese Vorgaben entfalten bezüglich der Bedrohung der Biodiversität durch IAS eine starke Indizwirkung, die im Rahmen der Verhältnismäßigkeit im Einzelfall auch ohne abschließenden wissenschaftlichen Beweis ein Einschreiten gegen IAS erlaubt.

⁶⁶² *Commission* (2000), S. 12.

F. Bestehende Strategien und Reformüberlegungen

I. Reformüberlegungen bestehender Strategien

Sowohl auf internationaler wie auch auf nationaler Ebene haben verschiedene Institutionen in den letzten Jahren Strategien und Empfehlungen für nationale Präventionskonzepte gegen die Einbringung von IAS entwickelt. Auch in der wissenschaftlichen Literatur unterschiedlicher Disziplinen mangelt es nicht an Vorschlägen von Maßnahmen, die dem Zustrom von IAS entgegenwirken sollen.

Ziel dieses Kapitels ist es, die wichtigsten Lösungsstrategien knapp vorzustellen und in Hinblick auf ihre Stärken und Schwächen sowie ihre Eignung zur Umsetzung in Deutschland zu analysieren.

1. Strategieempfehlungen auf internationaler Ebene

Anstoß für die vermehrten Aktivitäten bezüglich IAS auf internationaler Ebene, insbesondere zwischen den Jahren 1996 und 2002, war die die **United Nations/Norway Conference on Alien Species** in Trondheim/Norwegen⁶⁶³.

a. IUCN

Die **IUCN**⁶⁶⁴ nimmt sich der Problematik gebietsfremder invasiver Arten bereits seit einigen Jahren an. Die IUCN ist eine internationale Organisation, deren Aufgabe die Koordination des weltweiten Naturschutzes ist. Bekannt ist sie durch die Herausgabe der Roten Liste gefährdeter Arten und die Kategorisierung von Schutzgebieten. Gegründet wurde die IUCN 1948. Ihr Hauptsitz befindet sich in Gland in der Schweiz. Die IUCN hat 82 staatliche Mitglieder (i. d. R. Ministerien, jedoch nicht der Staat selbst), dazu kommen 111 Regierungsorganisationen, sowie mehr als 800 nichtstaatliche Organisationen (Non Governmental Organisations – NGOs)⁶⁶⁵.

Wegweisend ist die Publikation **A Guide to Disigning Legal and Institutional Frameworks on Alien Invasive Species**⁶⁶⁶ (im Folgenden Leitfaden) aus dem Jahr 2000. Ziel dieses umfangreichen Leitfadens ist es, die nationalen Gesetzgeber und politischen Entscheidungsträger bei Entwicklung und Stärkung nationaler rechtlicher und institutioneller Rahmenbedingungen zu unterstützen, die im Einklang mit den internationalen rechtlichen

⁶⁶³ Siehe *Young* (2006), S. 11.

⁶⁶⁴ IUCN–International Union for Conservation of Nature and Natural Resources; siehe zur Aufgabe und Entstehung <http://www.iucn.org/en/about/> (letzter Zugriff: September 2006).

⁶⁶⁵ Stand: 2006.

⁶⁶⁶ *Shine/Williams/Gündling* (2000).

Vorgaben zu IAS der CBD sowie anderer internationaler Instrumente stehen⁶⁶⁷. Der Leitfaden ist interdisziplinär ausgerichtet.

Kapitel 1 umreißt die naturwissenschaftlich-biologischen, die ökonomischen, die gesundheitlichen, sowie die rechtlichen Aspekte des Problembereichs IAS. Die Kapitel 2 und 3 geben einen Überblick über die bestehenden internationalen rechtlichen Vorgaben bezüglich IAS. Im Blickpunkt der Kapitel 4-6 stehen Empfehlungen zur national-rechtlichen Verankerung von Maßnahmen, die die Einbringung von IAS verhindern können, ebenso wie Maßnahmen der Kontrolle und Beseitigung. Kapitel 7 schließlich widmet sich Fragen der Haftung für Einbringungen von IAS.

In Anhang II geben die **IUCN-Guidelines**⁶⁶⁸ die Empfehlungen der Leitlinie in komprimierter Form wieder.

Die Empfehlungen zu Präventionsmaßnahmen in den Kapiteln 4 und 5 sind sehr detailliert. Grundlage der Strategie zur Verhinderung bzw. Minimierung der Einbringung von IAS zwischen Staaten und innerhalb von Staaten ist eine Trennung von Maßnahmen, die beabsichtigte Einbringungen betreffen und solchen, die unbeabsichtigte Einbringungen betreffen⁶⁶⁹.

Die **beabsichtigte Einbringung** gebietsfremder Arten soll an ein umfassendes **Genehmigungssystem** geknüpft werden⁶⁷⁰. Dabei empfiehlt der Leitfaden eine möglichst intensive Ausgestaltung dieses Genehmigungssystems: Jede Einbringung gebietsfremder Arten, ganz gleich ob Ersteinbringung oder Ausbringung in die Natur soll eine behördlichen Genehmigung erfordern. Es soll unbedeutend sein, zu welchem Zweck die Art eingeführt wird. Die Genehmigungsbewilligungen sollen konservativ sein und sich am **Vorsorgeprinzip** orientieren. Jede gebietsfremde Art gilt als potentiell invasiv bis ihre Ungefährlichkeit durch eine Risikoanalyse, Beobachtung oder ein anderes, auf wissenschaftlichen Grundsätzen beruhendes Verfahren belegt ist. Dabei liegt die Beweislast für die Ungefährlichkeit der Art beim Antragsteller⁶⁷¹.

Um das Genehmigungsverfahren leichter handhabbar zu machen empfiehlt der Leitfaden die Einrichtung eines **Listensystems**⁶⁷², das die Entscheidung über die Invasivität bzw. die Ungefährlichkeit einer einzuführenden Art unterstützt. Es sind drei verschiedene Listen

⁶⁶⁷ Siehe *Shine/Williams/Gündling* (2000), Vorwort, S. ix.

⁶⁶⁸ In: *Shine/Williams/Gündling* (2000), Anhang II.

⁶⁶⁹ *Shine/Williams/Gündling* (2000), S. 49.

⁶⁷⁰ *Shine/Williams/Gündling* (2000), S. 52 ff.

⁶⁷¹ *Shine/Williams/Gündling* (2000), S. 53.

⁶⁷² *Shine/Williams/Gündling* (2000), S. 53 f.

vorgesehen. Eine so genannte **Schwarze Liste** soll Auskunft über alle Arten geben, deren Invasionspotential erkannt wurde, und die daher überhaupt nicht oder jedenfalls nicht in bestimmte Regionen eingeführt werden dürfen. Die so genannte **Weißer Liste** soll diejenigen gebietsfremden Arten zusammenfassen, die nachweislich als ungefährlich eingestuft wurden. Alle Arten, die weder eindeutig der schwarzen noch der weißen Liste zugeordnet werden können, werden Bestandteil einer so genannten **Grauen Liste**. Die Einfuhr oder Einbringung von Graue-Listen-Arten erfordert im Genehmigungsverfahren eine individuelle Analyse, die die Gefährlichkeit der Einbringung einstuft.

Die Entscheidung im Genehmigungsverfahren wird auf ein transparentes, flexibles und effizientes **Risikoanalyseverfahren** oder eine entsprechende Umweltverträglichkeitsprüfung gestützt⁶⁷³. Was genau der Leitfaden unter einer Risikoanalyse oder einer Umweltverträglichkeitsprüfung versteht, und was die Unterschiede beider Verfahren ausmacht, bleibt unklar. Allerdings werden einige nationale Beispiele solcher Verfahren genannt. Ausführlich wird das Risikoanalyseverfahren des Staates Neuseeland beschrieben⁶⁷⁴. Aus den genannten Kriterien dieses Verfahrens kann abgeleitet werden, dass unter dem Begriff des Risikoanalyseverfahren keine quantitative Risikoanalyse, sondern wohl eher eine qualitative Risikoanalyse zu verstehen ist, bei der neben Kosten-Nutzen-Erwägungen auch soziale und kulturelle Belange berücksichtigt werden können.

Um die Genehmigungsentscheidung bei der Einführung gebietsfremder Arten flexibler handhaben zu können, schlägt der Leitfaden vor, das Genehmigungsverfahren so auszugestalten, dass die Genehmigung befristet zu erteilen oder mit **Auflagen** zu verknüpfen ist⁶⁷⁵. So kann beispielsweise die Einfuhr von Zierpflanzen unter dem Vorbehalt erlaubt werden, dass die Pflanzen nur in geschlossenen Kulturen gehalten werden dürfen. Da allerdings das Risiko des Entweichens auch bei geschlossenen Kulturen nie völlig ausgeschlossen werden kann, wird empfohlen auch eine solche Erlaubnis nur zurückhaltend zu erteilen⁶⁷⁶.

Zur Prävention **unbeabsichtigter Einbringungen** empfiehlt der Leitfaden Maßnahmen, die an bestimmte **Einbringungswegen** anknüpfen und nicht an bestimmte gebietsfremde Arten⁶⁷⁷. Der Leitfaden weist darauf hin, dass sektorale Aktivitäten, wie Gartenbau, Land- und Forstwirtschaft, Bauvorhaben, Transporthandlungen und Tourismus zur den häufigen Ursachen für unbeabsichtigte Einbringungen zählen. Erste Aufgabe der Staaten soll es daher

⁶⁷³ Shine/Williams/Gündling (2000), S. 55 ff.

⁶⁷⁴ Shine/Williams/Gündling (2000), S. 58.

⁶⁷⁵ Shine/Williams/Gündling (2000), S. 58 ff.

⁶⁷⁶ Shine/Williams/Gündling (2000), S. 59 f.

⁶⁷⁷ Shine/Williams/Gündling (2000), S. 62.

sein, die Wege unbeabsichtigter Einbringungen zu identifizieren und das spezifische Risiko dieser Einbringungswege zu ermitteln. Auch hier geht aus dem Leitfaden nicht hervor, was unter einer solchen Risikoanalyse zu verstehen ist.

Um der Einschleppung gebietsfremder Arten als „blinde Passagiere“ im **internationalen Warenverkehr** vorzubeugen, schlägt der Leitfaden **Grenzkontrollen und Quarantänebestimmungen** vor. Für den Bereich des Transports wird die Entwicklung von branchenbezogenen Standards einer guten fachlichen Praxis empfohlen⁶⁷⁸.

Gebietsfremde Arten werden nicht nur durch den professionellen Warenverkehr und Transport eingeschleppt, sondern auch im **Individualreiseverkehr**. Hier vertritt der Leitfaden die Ansicht, dass individuelle Kontrollen aller Reisenden sowie deren Gepäck in der Praxis nicht durchführbar sind. Allenfalls für Inseln, deren Aufkommen an Reisenden überschaubar ist und die ein hohes Maß an Biodiversität und Endemismus aufweisen, seien strenge Kontrollmaßnahmen angebracht und zu bewältigen. Ansonsten sollten **Aufklärung** und **Bewusstseinsbildung** die Grundpfeiler einer Präventionsstrategie gegen Einschleppungen von IAS im Individualverkehr sein⁶⁷⁹.

Auch bei größeren **Infrastrukturmaßnahmen** sowie Bauvorhaben soll die Gefahr der Einbringung von IAS im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung bewertet werden⁶⁸⁰.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass das Präventionskonzept des Leitfadens sehr umfassend ist. Es werden alle Arten und taxonomischen Ebenen, wie auch alle Einbringungswege erfasst. Das vorgegebene Schutzniveau ist damit sehr hoch und soll durch eine große Kontrolldichte erreicht werden. Die umfangreichen Vorschläge zu Präventionsmaßnahmen können den Nationalstaaten Anregungen zur Umsetzung der internationalen Vorgaben bezüglich IAS geben.

Allerdings bleiben viele Fragen der konkreten Ausgestaltung dieser Maßnahmen offen. Bedauerlich ist insbesondere, dass die Vorschläge zur Risikoanalyse und zur Umweltverträglichkeitsprüfung nicht präzisiert werden. Denn gerade die Anwendung dieser Verfahren auf IAS stellt die Staaten aufgrund des unzureichenden Wissensstandes bezüglich der Invasionsgefahr gebietsfremder Arten vor Probleme. Die Ausarbeitung geeigneter Bewertungskriterien durch eine interdisziplinäre Expertengruppe, wie sie die Autoren des Leitfadens bilden, wäre ein wichtiger Schritt zur Ermöglichung der Umsetzung der

⁶⁷⁸ Im englischen Originaltext: „codes of best practice“ *Shine/Williams/Gündling* (2000), S. 64.

⁶⁷⁹ *Shine/Williams/Gündling* (2000), S. 65.

⁶⁸⁰ *Shine/Williams/Gündling* (2000), S. 65 f.

Präventionsmaßnahmen. Positiv zu bewerten ist der interdisziplinäre und umfassende Ansatz des Leitfadens, der den Problembereich IAS nicht als reines Biodiversitätsproblem versteht, sondern sektorenübergreifend auf alle Aspekte eingeht.

b. Die Guiding Principles der Vertragsstaatenkonferenz der CBD

Die CBD ist als Rahmenübereinkommen ausgestaltet. Die einzelnen Vorschriften sind daher in der Formulierung sehr allgemein gehalten und bedürfen noch einer näheren Konkretisierung und Weiterentwicklung. Die Dynamik drückt sich in einer Fülle von Dokumenten in Form von Berichten, Empfehlungen und Entscheidungen aus, mit denen die verschiedenen Organe der CBD – insbesondere die COP – zur Umsetzung der CBD durch die Mitgliedstaaten beitragen.

Die COP der CBD hat als Leitlinie für die Umsetzung von Art. 8 h CBD die **Guiding Principles** entwickelt⁶⁸¹.

Die Guiding Principles zählen nicht als Bestandteil der völkerrechtlich verbindlichen CBD, sondern sind dem Bereich des **soft law** zuzurechnen. Die Guiding Principles bieten den Vertragsstaaten eine Orientierungsgrundlage für den Aufbau einer wirksamen Strategie zur Minimierung der Einbringung und Ausbreitung gebietsfremder invasiver Arten, lassen den Vertragsstaaten aber zugleich ausreichenden Spielraum für eigene Konzepte. Die Lösungsansätze der Guiding Principles können von den Vertragsstaaten ihren eigenen Bedürfnissen entsprechend modifiziert werden.

Die insgesamt 15 Leitprinzipien sind unterteilt in allgemeine Handlungsgrundsätze und besondere Empfehlungen für die einzelnen Maßnahmentypen Prävention, Kontrolle und Beseitigung.

Nach Leitprinzip 1⁶⁸² sollen sich die nationalen Strategien hinsichtlich gebietsfremder invasiver Arten am **Vorsorgeprinzip** orientieren, wie es in Grundsatz 15 der Rio-Deklaration über Umwelt und Entwicklung sowie in Spiegelstrich 9 der Präambel der CBD dargelegt ist. Das Vorsorgeprinzip soll nicht nur bezüglich der Präventionsmaßnahmen Maßstab sein, sondern auch in Bezug auf alle Maßnahmen zur Beseitigung, Eindämmung und Kontrolle angewendet werden.

Leitprinzip 2⁶⁸³ empfiehlt einen **drei-stufigen hierarchischen Ansatz** bei der Auswahl der verschiedenen Maßnahmentypen. Den Präventionsmaßnahmen soll Priorität eingeräumt

⁶⁸¹ Guiding principles for the Prevention, Introduction and mitigation of impacts of alien invasive species that threaten ecosystems, habitats or Species, COP decision VI/23 (2002), Annex.

⁶⁸² COP decision VI/23 (2002), Annex S. 1.

⁶⁸³ COP decision VI/23 (2002), Annex S. 1-2.

werden, da sie kosteneffizienter und aus ökologischer Sicht erstrebenswerter sind als Maßnahmen, die erst nach der Einbringung und Etablierung invasiver gebietsfremder Arten getroffen werden. Ist eine Art bereits eingeführt worden, soll nach Möglichkeit die Etablierung verhindert werden bzw. versucht werden, die Art sofort vollständig zu beseitigen. Erst wenn eine Beseitigung aus tatsächlichen Gründen nicht mehr möglich ist, oder die für eine Beseitigung benötigten Ressourcen nicht zur Verfügung stehen, sollen die Vertragsstaaten Maßnahmen zur Eindämmung oder langfristige Kontrollmaßnahmen ergreifen.

Leitprinzip 3 verweist auf den durch die Vertragsstaatenkonferenz der CBD entwickelten **Ökosystemaren Ansatz**⁶⁸⁴. Der ökosystemare Ansatz ist ein ganzheitlicher Ansatz, dessen Ziel es ist, die Bewahrung der biologischen Vielfalt unter Einbeziehung der Ziele der Nachhaltigkeit und der gerechten Aufteilung der sich aus dem Nutzen der genetischen Ressourcen ergebenden Vorteile auszugestalten⁶⁸⁵. Der Ökosystemare Ansatz basiert auf der Prämisse, dass die Naturschätze miteinander verknüpft sind und ihr Schutz einen abgestimmten und ganzheitlichen Ansatz erfordert. Neben dieser Empfehlung zu ganzheitlichen Lösungsansätzen legt der ökosystemare Ansatz nahe, dass alle Managementaktivitäten auf der niedrigsten geeigneten Verwaltungsebene erfolgen sollten. Denn je näher das Management am Ökosystem sei, desto größer sei die Verantwortlichkeit und die Einbeziehung besonderen lokalen Wissens⁶⁸⁶.

Leitprinzip 4⁶⁸⁷ ermahnt die Staaten, zu berücksichtigen, dass Aktivitäten, die innerhalb ihres Hoheitsgebietes stattfinden, für andere Staaten eine potentielle Quelle für invasive Arten darstellen können. Im Sinne der **zwischenstaatlichen Verantwortung**, wie sie auch in Artikel 3 der CBD Ausdruck findet, sollen die Staaten derartige Aktivitäten minimieren und Informationen über das invasive Verhalten oder das Invasionspotential einer Art weitergeben. Leitprinzip 5⁶⁸⁸ regt die Staaten dazu an, **Forschungs- und Monitoringprogramme** zum Problemfeld gebietsfremder invasiver Arten einzurichten und zu fördern.

Eine verstärkte **Aufklärung** der Öffentlichkeit und **Bewusstseinsbildung** im Zusammenhang mit den Ursachen einer Invasion und den mit der Einbringung gebietsfremder Arten verbundenen Risiken empfiehlt Leitprinzip 6.

⁶⁸⁴ Engl.: ecosystem approach ; siehe COP, decision V/6 (2000).

⁶⁸⁵ Ausführlich: *Hartje/Klaphake/Schliep* (2003); *Shine/Williams/Burhenne-Guilmin* (2005), in: Mooney, et al., S. 249.

⁶⁸⁶ COP, decision V/6 (2000).

⁶⁸⁷ COP decision VI/23 (2002), Annex S. 2.

⁶⁸⁸ COP decision VI/23 (2002), Annex S. 2.

F. Bestehende Strategien und Reformüberlegungen

In den Prinzipien 7 bis 9 folgen allgemeine Empfehlungen für die **Prävention**⁶⁸⁹:

Die Staaten sollen sowohl hinsichtlich beabsichtigter wie auch unbeabsichtigter Einbringungen **Grenzkontrollen** und **Quarantänemaßnahmen** durchführen. Auch die Einbringung von IAS innerhalb des Staates soll kontrolliert werden. Grundlage aller Maßnahmen sollte eine **Risikoanalyse** hinsichtlich der Gefährdungen, die entweder von bestimmten IAS oder von bestimmten Einbringungswegen ausgehen, sein (Leitprinzip 7).

Die Guiding Principles tragen auch dem Problem des unzureichenden Wissens bezüglich vieler IAS Rechnung, indem sie empfehlen umfangreiche Datenbanken einzurichten, die nicht nur der Wissensvermehrung und dem **Informationsaustausch** innerhalb des Staates dienen, sondern auch für andere Staaten zugänglich sind (Leitprinzip 8). Leitprinzip 9 schließlich fordert zu einer **staatenübergreifenden Kooperation** in allen Bereichen auf, die den Umgang mit IAS betreffen. Diese gemeinsamen Aktivitäten sollen staatenübergreifende Forschungsaktivitäten und den Austausch von Informationen genauso umfassen wie bilaterale oder multilaterale Abkommen, die den Handel mit bestimmten IAS regeln.

Die Guiding Principles machen auch konkrete Vorschläge für die Regulierung **beabsichtigter Einbringungen** gebietsfremder Arten. Leitprinzip 10⁶⁹⁰ setzt bei beabsichtigten Einbringungen auf klassische **ordnungsrechtliche Instrumente**: Erstmalige beabsichtigte Einbringungen oder weitere Einbringungen bereits invasiver oder potentiell invasiver Arten sollen nicht ohne vorherige Genehmigung der zuständigen Behörden des Empfängerstaates erfolgen. Die Genehmigungsentscheidung soll auf dem Ergebnis einer entsprechenden Risikoanalyse beruhen und nach Möglichkeit nur dann positiv ausfallen, wenn eine Gefährdung der biologischen Vielfalt durch die einzubringende Art unwahrscheinlich ist. Was eine solche Risikoanalyse genau beinhalten soll, geht aus den Guiding Principles nicht hervor. Es werden weder Kriterien der Analyse genannt, noch gibt es Informationen darüber, ob die Analyse qualitativer Natur sein soll oder auf quantitative Ergebnisse gerichtet ist.

Zur Beweislastverteilung im Genehmigungsverfahren sind die Vorgaben sehr klar. Der Antragsteller muss beweisen, dass eine Gefährdung der biologischen Vielfalt im Einbringungsgebiet durch die einzubringende Art unwahrscheinlich ist. Dies entspricht der Ausgestaltung des Genehmigungsvorbehalts in § 41 Absatz 2 BNatSchG. Die Entscheidung betreffend beabsichtigter Einbringungen, einschließlich der abschließenden Bewertung der Risikoanalyse, soll auf dem **Vorsorgeprinzip** beruhen.

⁶⁸⁹ COP decision VI/23 (2002), Annex S. 2-3.

⁶⁹⁰ COP decision VI/23 (2002), Annex S. 3.

Darüber hinaus sollen **unbeabsichtigte Einbringungen** minimiert werden (Leitprinzip 11)⁶⁹¹. Alle Staaten sollten über Vorgaben zur Regelung unbeabsichtigter Einbringungen verfügen. Die Vorgaben können sowohl in Form gesetzlicher Regelungen, wie auch in Form anderer staatlicher Maßnahmen ihren Niederschlag finden. Die Mitgliedstaaten sollen zur Umsetzung dieser Maßnahmen entsprechende Institutionen einrichten bzw. vorhandene Institutionen stärken und mit entsprechenden Befugnissen sowie ausreichenden Ressourcen ausstatten. Da insbesondere sektorale Aktivitäten – wie u. a. Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Gartenbau, Transport auf dem Land- und Luftweg, Bauprojekte, Landschaftsgestaltungen und Tourismus⁶⁹² – Einschleppungswege für unbeabsichtigte Einbringungen sind, sollten diese Aktivitäten umfassend analysiert werden. Konkret sollen die Umweltverträglichkeitsprüfungen in Zusammenhang mit diesen Aktivitäten das Risiko unbeabsichtigter Einbringung von IAS berücksichtigen. Weitere umweltpolitische Instrumente werden nicht genannt. Es wird jedoch empfohlen gegebenenfalls Risikoanalysen bezüglich der Neigung bestimmter Einschleppungswege für die Einbringung von IAS durchzuführen.

Die Guiding Principles sind sehr knapp gehalten. Daher bleiben innerhalb der einzelnen Prinzipien viele Detailfragen offen. Diese Kürze verschafft den Vertragsstaaten andererseits aber genügend Spielraum, bei der Entwicklung einer nationalen Politik ihre eigenen Bedürfnisse zu berücksichtigen und flexibel auf veränderte Wissensgrundlagen zu reagieren. Zu bemängeln ist auch die fehlende Erläuterung wichtiger Schlüsselbegriffe der Strategie. Es bleibt unklar, was unter einer Ausrichtung am Vorsorgeprinzip oder der Durchführung einer Risikoanalyse zu verstehen ist.

Die Guiding Principles liefern kein vollständiges und zusammenhängendes Lösungssystem. Sie bieten für Ausschnitte des Problems Lösungsvorschläge an. Es fehlt ein übergreifendes Gesamtkonzept für den Umgang mit dem Problem IAS⁶⁹³.

c. Die Strategieempfehlungen des Global Invasive Species Programme (GISP)

Unter Federführung des GISPs sind mehrere Dokumente verabschiedet worden, die strategische Empfehlungen zum Umgang mit IAS geben. Nach der Auffassung des GISP wird die IAS-Problematik nicht als reines Naturschutz- bzw. Biodiversitätsproblem verstanden,

⁶⁹¹ COP decision VI/23 (2002), Annex S. 3-4.

⁶⁹² Es werden hier nur diejenigen in Leitprinzip 11 genannte Aktivitäten wiedergegeben, die mit der Einbringung terrestrischer Pflanzen verbunden sind.

⁶⁹³ So auch: *Miller/Gunderson* (2004), S. 15.

sondern auch im Hinblick auf die ökonomischen und gesundheitlichen Auswirkungen beleuchtet. Die Lösungsansätze des GISP haben ein dementsprechend breiteres Spektrum.

Im Jahr 2001 haben Experten des GISP die **Global Strategy**⁶⁹⁴ entwickelt.

Die Global Strategy richtet sich etwas diffus an „Entscheidungsträger, deren Aufgaben die Bewegung von Arten berühren“, und ist darauf gerichtet das Bewusstsein dieser Gruppen hinsichtlich gebietsfremder Arten zu stärken⁶⁹⁵.

Auch die Global Strategy befürwortet an erster Stelle die **Prävention** als geeignete Antwort auf die Einbringung von IAS⁶⁹⁶. Es wird eine Anwendung des **Vorsorgeprinzips** angeraten, allerdings in abgemilderter Form⁶⁹⁷. Dem Management von IAS soll eine realistische Abschätzung von Kosten und Nutzen der verschiedenen Optionen zugrunde liegen. Auch hier wird bezüglich beabsichtigter Einbringungen ein Kontrollsystem befürwortet, das auf einem **Listensystem** basiert und dessen Einteilung auf einem Risikoanalyseverfahren beruht⁶⁹⁸. Es wird für gerechtfertigt gehalten die Kosten, die ein solch aufwendiges Kontrollsystem verursacht, denjenigen Gruppen aufzubürden, die von der Einbringung der gebietsfremden Arten profitieren⁶⁹⁹. Zur konkreten instrumentellen Ausgestaltung der Kostentragungspflicht macht die Global Strategy keine Angaben.

Allgemeine strategische Empfehlungen werden am Schluss der Global Strategy noch einmal in folgenden Punkten zusammengefasst⁷⁰⁰: Unterstützung der Bewusstseinsbildung, der IAS-spezifischen Forschung, Stärkung des internationalen Informationsaustausches und der Kooperation, Ausbau der institutionellen und gesetzlichen Rahmenbedingungen und Aufbau eines Risikoanalysesystems für IAS unter Berücksichtigung der Vorgaben des internationalen Handelsrechts.

Detaillierter als die Global Strategy, was den Aufbau einer geeigneten IAS-Politik angeht, ist der Ratgeber **Invasive Alien Species: Toolkit of Best Prevention and Management Practices**⁷⁰¹ (im Folgenden: Toolkit). Anhand **konkreter Fallbeispiele** aus aller Welt werden erfolgreiche Prävention- und Kontrollansätze gegen IAS aufgezeigt. Diese Zusammenstellung bietet einen anschaulichen Einstieg in die Bandbreite der Probleme, die IAS weltweit verursachen. Die aufgezeigten Lösungsansätze sind meist sehr speziell auf das Problem einer

⁶⁹⁴ McNeely/Mooney/Neville/Schei/Waage (Hrsg.) (2001).

⁶⁹⁵ McNeely/Mooney/Neville/Schei/Waage (Hrsg.) (2001), S. V.

⁶⁹⁶ McNeely/Mooney/Neville/Schei/Waage (Hrsg.) (2001), S. 24.

⁶⁹⁷ McNeely/Mooney/Neville/Schei/Waage (Hrsg.) (2001), S. 24 f.

⁶⁹⁸ McNeely/Mooney/Neville/Schei/Waage (Hrsg.) (2001), S. 25.

⁶⁹⁹ McNeely/Mooney/Neville/Schei/Waage (Hrsg.) (2001), S. 25.

⁷⁰⁰ McNeely/Mooney/Neville/Schei/Waage (Hrsg.) (2001), S. 30 ff.

⁷⁰¹ Wittenberg/Cock (Hrsg.) (2001).

bestimmten gebietsfremden Art in einem bestimmten Gebiet und in Zusammenhang mit einem bestimmten Einbringungsweg zugeschnitten. Zwar ist es nur bedingt möglich, die einzelnen Lösungskonzepte eins zu eins auf andere Problemkonstellationen zu übertragen, die dahinter steckenden Ideen bilden aber – wie auch der Titel der Veröffentlichung nahe legt – einen umfangreichen Werkzeugkasten, aus dem sich die Staaten bei der Entwicklung ihrer eigenen Strategien bedienen können.

Außerdem erwähnenswert ist die von der GISP erarbeitete Liste **100 der schlimmsten gebietsfremden invasiven Arten weltweit**⁷⁰².

d. European Strategie der Berner Konvention

Der **Europarat** hat eine Reihe von unverbindlichen Empfehlungen verabschiedet, die zu einer Interpretation und effektiven Umsetzung der Berner Konvention beitragen sollen⁷⁰³. Darunter findet sich auch die im Jahr 2003 von einer Expertengruppe der Berner Konvention erarbeitete **European Strategy on Invasive Alien Species**⁷⁰⁴ (**European Strategy**). Die European Strategy ist derzeit der einzige Ansatz, der sich auf gesamt-europäischer Ebene, also über die Grenzen der Europäischen Union hinaus, der Problematik gebietsfremder Arten annähert.

Zielgruppe der European Strategy sind in erster Linie die Regierungen der Vertragsstaaten der Berner Konvention, die bei der Entwicklung geeigneter Konzepte zum Schutz vor gebietsfremden Arten unterstützt werden⁷⁰⁵. Aber auch diejenigen Branchen, die zur Einbringung von IAS beitragen, also Transportunternehmer, Händler etc., sollen eingebunden werden. Zudem soll die Kompetenz und das Engagement nichtstaatlicher Organisationen und Wissenschaftseinrichtungen hinsichtlich der IAS-Problematik gestärkt werden.

Die unter dem Dach der CBD entwickelten Guiding Principles⁷⁰⁶, deren Weiterentwicklung und Umsetzung mit der European Strategy verfolgt werden, bilden die Orientierungsgrundlage für die European Strategy.

⁷⁰² Lowe/Browne/Boudjelas/DePoorter (2001).

⁷⁰³ Z.B. *Europarat* (2001); Der Europarat, der am 3. August 1949 gegründet wurde, ist eine Organisation europäischer Staaten auf völkerrechtlicher Grundlage und damit die älteste zwischenstaatliche politische Organisation des europäischen Kontinents. Der Europarat umfasst alle Staaten des geographischen Europas (außer Montenegro, Weißrussland und Vatikanstadt), sowie Armenien, Aserbaidschan, Georgien, Russland, die Türkei und Zypern. Seine Satzung sieht eine allgemeine Zusammenarbeit der Mitgliedstaaten zur Förderung von wirtschaftlichem und sozialem Fortschritt vor. Der Europarat ist institutionell nicht mit der Europäischen Union verbunden und daher nicht zu verwechseln mit dem Europäischen Rat oder dem Rat der Europäischen Union (Ministerrat).

⁷⁰⁴ *Genovesi/Shine* (2003); siehe zur Entstehungsgeschichte: *Genovesi* (2005), in: Nentwig: 145-147.

⁷⁰⁵ Zu den Adressaten der Strategie: *Genovesi/Shine* (2003), S. 6.

⁷⁰⁶ COP decision VI/23 (2002).

F. Bestehende Strategien und Reformüberlegungen

Die European Strategy dient dazu, die Entwicklung und Umsetzung koordinierter Maßnahmen und gemeinsamer Anstrengungen in Europa zur Vorsorge und Minimierung der negativen Auswirkungen gebietsfremder invasiver Arten zu unterstützen, und zwar nicht nur zum Schutz der Biologischen Vielfalt in Europa, sondern auch in Hinblick auf die ökonomischen Auswirkungen und die Folgen für die menschliche Gesundheit⁷⁰⁷. Die Zielsetzung geht damit über die Vorgaben der CBD hinaus, welche allein auf den Schutz der Biodiversität gerichtet sind. Konkretes **Schutzgut** bilden alle Ökosysteme – terrestrische wie aquatische – innerhalb des Geltungsbereichs der Berner Konvention⁷⁰⁸. Geschützt werden sollen diese Ökosysteme vor den negativen Einflüssen gebietsfremder invasiver Arten.

In den Punkten 1-4 der European Strategy werden **allgemeine Maßnahmen** empfohlen⁷⁰⁹.

Nach Punkt 1 soll das Bewusstsein hinsichtlich IAS in der Öffentlichkeit sowie bei den maßgeblichen Akteuren durch gezielte Informationsmaßnahmen gestärkt werden. Die Gruppen, die angesprochen werden, sollen dabei sehr vielschichtig sein, und staatliche Behörden⁷¹⁰, einschlägige Vereinigungen⁷¹¹, wissenschaftliche Institute und nichtstaatliche Organisationen umfassen.

Punkt 2 der European Strategy fordert die Vertragsstaaten auf, zunächst auf nationaler Ebene alle bestehenden Informationen über invasive und potentiell invasive Arten zu sammeln und zu vernetzen sowie die Generierung weiteren Wissens über IAS zu fördern. Schließlich sollen diese Daten auf pan-europäischer Ebene ausgetauscht und zusammengeführt werden. Die Vertragsstaaten werden aufgefordert, die Wissenschaft und Forschung bezüglich IAS zu fördern. Der Fokus zukünftiger Forschungen soll auf der Identifikation und Risikoanalyse von IAS liegen und Methoden hervorbringen, die eine Prognose des Invasionsrisikos gebietsfremder Arten erlauben. Ebenso sollen die Auswirkungen gebietsfremder Arten in ökologischer sowie ökonomischer Sicht weiter erforscht werden.

Punkt 3 regt den Ausbau politischer, rechtlicher und institutioneller Rahmenbedingungen auf nationaler Ebene an. Diese Forderung beinhaltet auch eine Untersuchung und Bewertung der bestehenden rechtlichen Rahmenbedingungen sowie der politischen Handlungsansätze. Daraufhin soll eine nationale Strategie unter Einbeziehung aller relevanten Akteure entwickelt werden. Die Entwicklung rechtlicher und politischer Maßnahmen soll sich am Vorsorgeprinzip und am sog. drei-stufigen-hierarchischen Ansatz der CBD-Guiding

⁷⁰⁷ *Genovesi/Shine* (2003), S. 8.

⁷⁰⁸ *Genovesi/Shine* (2003), S. 8.

⁷⁰⁹ *Genovesi/Shine* (2003), S. 10 ff.

⁷¹⁰ Z.B. Zollämter, Naturschutzbehörden, verantwortlich in den Bereichen Landwirtschaft und Forst.

⁷¹¹ Z.B. Verbände in den Bereichen Tourismus, Reise, Jagd Forst, Gartenbau, Botanische Gärten etc.

Principles orientieren und eine Vereinbarkeit der Maßnahmen mit den Vorgaben des internationalen Rechts, insbesondere mit dem Handelsrecht berücksichtigen⁷¹².

Die European Strategy gibt auch Empfehlungen, die die **Durchsetzung** der Maßnahmen steigern sollen. Neben strafrechtlichen Sanktionen bei unerlaubten Einbringungen ist auch über freiwillige Maßnahmen nachzudenken, wie Selbstverpflichtungen der verursachenden Branchen oder die Entwicklung einer guten fachlichen Praxis. Auch durch ökonomische Lenkungsinstrumente können Anreize geschaffen werden.

Als weitere allgemeine Maßnahme hebt die European Strategy in Punkt 4 den zwischenstaatlichen Informationsaustausch hervor. Verantwortungsvoll handelnde Staaten sollen ihre Nachbarn über das Auftreten von IAS informieren.

Bezüglich der Priorität der Maßnahmentypen wird dem **drei-stufigen-hierarchischen Ansatz** der Guiding Principles gefolgt.

Punkt 5 der European Strategy widmet sich ausführlich den **Präventionsmaßnahmen**⁷¹³.

Geht es um die **beabsichtigte Einbringung** gebietsfremder Arten so sollen die Präventionsmaßnahmen bereits bei der Einfuhr gebietsfremder Arten in Form von Grenzkontrollen und Quarantänemaßnahmen ansetzen⁷¹⁴. Welche gebietsfremden Arten Präventionsmaßnahmen unterliegen, soll nach einem auf einer Risikoanalyse basierenden **Listensystem** entschieden werden⁷¹⁵. Hier sind deutliche Parallelen zu den Empfehlungen der IUCN und den Guiding Principles⁷¹⁶ zu erkennen: Die Einbringung von Arten der schwarzen Liste ist danach verboten. Das gilt sowohl für die Ersteinführung dieser Arten, wie auch für Sekundäreinbringungen. Schwarze-Listen-Arten sind solche, die schon in anderen Europäischen Staaten oder anderen Regionen als invasiv identifiziert wurden und bei denen ein hohes Einbringungspotential besteht. Pflanzen, die aufgrund einer Risikoanalyse oder aufgrund von Langzeitstudien als ungefährlich eingestuft wurden, unterliegen keinen Reglementierungen oder nur geringen Auflagen. Diese Arten werden auf einer sog. Weißen Liste zusammengefasst. Das bedeutet aber nicht, dass die Verbreitung und Ansiedlung dieser gebietsfremden Arten in der Natur gefördert werden soll. Dies gilt insbesondere in Hinblick auf den Schutz der innerartlichen Vielfalt. Alle Arten, die weder der weißen noch der schwarzen Liste zugeordnet sind, sind sog. Graue Listen-Arten. Die Entscheidung, ob diese Arten eingebracht werden dürfen, muss aufgrund einer individuellen Risikoanalyse gefällt

⁷¹² *Genovesi/Shine* (2003), S. 16/18.

⁷¹³ *Genovesi/Shine* (2003), S. 25 ff.

⁷¹⁴ *Genovesi/Shine* (2003), S. 26.

⁷¹⁵ *Genovesi/Shine* (2003), S. 27.

⁷¹⁶ Siehe oben, F.1.a.

F. Bestehende Strategien und Reformüberlegungen

werden. Die Beweislast dafür, dass eine beantragte Einbringung keine Gefährdung der biologischen Vielfalt oder anderer geschützter Güter darstellt, trägt entweder der Antragsteller oder sie wird durch den Empfängerstaat anderweitig zugewiesen. Das Listensystem soll dynamisch sein, und regelmäßig an neue Erkenntnisse und Erfahrungen bezüglich bestimmter Arten angepasst werden. Die Einordnung der Arten in die verschiedenen Listen soll auf transparenten wissenschaftlichen Kriterien basieren, die regelmäßig überarbeitet werden. Welche Kriterien das sind, bleibt offen, auch über den Umgang mit Unsicherheiten schweigt sich die European Strategy aus.

Spezielle Empfehlungen gibt es auch zur Verhinderung beabsichtigter Einbringungen gebietsfremder Arten in andere Naturräume innerhalb eines Staates⁷¹⁷. Es wird ein Kontrollsystem vorgeschlagen, das die innerstaatliche beabsichtigte Verbreitung gebietsfremder Arten regelt. Auch hier wird ein Listensystem mit abgestufter Maßnahmenintensität für geeignet gehalten. Unter den vorgeschlagenen Instrumenten finden sich auch Besitz- und Vermarktungsverbote für gebietsfremde Pflanzenarten, die als besonders invasiv gelten⁷¹⁸. In unmittelbarer Nähe zu besonders gefährdeten Ökosystemen soll auch die Haltung von anderen gebietsfremden Pflanzen verboten oder zumindest streng reglementiert sein. Besonderer Wert wird auf Instrumente gelegt, die dem Schutz der innerartlichen Vielfalt dienen, wie beispielsweise ein Zertifizierungssystem für Pflanzen gebietseigener Herkünfte⁷¹⁹. Diese Maßnahmen sollen unterstützt werden durch eine vermehrte Verwendung gebietseigener Herkünfte bei der Landschaftsplanung und beim Umweltmanagement⁷²⁰.

Bezüglich der Regulierung **unbeabsichtigter Einbringungen** wird auf die bestehenden Mechanismen der internationalen Pflanzenschutzregime verwiesen⁷²¹. Insbesondere für die Sektoren Land- und Forstwirtschaft sowie Gartenbau sollen unbeabsichtigte Einbringungen durch pflanzengesundheitliche Maßnahmen eingedämmt werden.

Um der Gefahr des Entweichens gebietsfremder Arten aus Gartenanlagen zu begegnen, soll zusammen mit gartenbaulichen Handelsunternehmen, botanischen Gärten und anderen Interessengruppen das Bewusstsein für invasive Arten unter (privaten) Gärtnern gestärkt

⁷¹⁷ *Genovesi/Shine* (2003), S. 30.

⁷¹⁸ *Genovesi/Shine* (2003), S. 30.

⁷¹⁹ *Genovesi/Shine* (2003), S. 30.

⁷²⁰ Siehe § 8 der Strategie: die Bereiche, für die die Verwendung gebietseigener Herkünfte empfohlen wird sind: Landschaftsbau, Rekultivierung, Straßenbegleitbegrünung, Erosionsschutz, Begrünung von Wasserläufen und Naturschutzmaßnahmen.

⁷²¹ *Genovesi/Shine* (2003), S. 28.

werden⁷²². Dadurch wird die Entwicklung einer guten fachlichen Praxis – z. B. beim Umgang mit Gartenabfällen oder Anpflanzungen in naturnahen Bereichen – gefördert. Zudem sollen in Zusammenarbeit mit den zuständigen Betreibern und Behörden Richtlinien entwickelt werden, um Einbringungen an Flughäfen und Häfen zu minimieren.

Die European Strategy widmet sich auch dem Problem der **selbständigen Ausbreitung** bereits eingebrachter gebietsfremder Arten⁷²³, die insbesondere kritisch ist, wenn sich gebietsfremde invasive Arten im grenznahen Bereich weiterverbreiten. Für den Umgang mit diesen spontanen Ausbreitungen empfiehlt die European Strategy eine verstärkte Kooperation und intensiven Informationsaustausch zwischen benachbarten Staaten.

Zur Wahl geeigneter Instrumente wird in Hinblick auf eine effiziente Durchsetzbarkeit eine **Mischung von rechtlichen und freiwilligen Instrumenten** vorgeschlagen.

Dazu werden verschiedene instrumentelle Ansätze empfohlen:

Auf der einen Seite sollen ökonomische Instrumente dazu dienen, eine nachhaltige Finanzierung für die Prävention, Beobachtung und Eindämmung gebietsfremder Arten zu schaffen⁷²⁴. Als konkretes Beispiel werden ein Garantiesystem, eine Versicherung oder Abgaben für gewerbliche Züchter und Händler sowie Einbringungsweg-Abgaben für Transportinstitutionen genannt.

Auf der anderen Seite soll die Anwendung freiwilliger Richtlinien und Praktiken unterstützt werden. Auf Ebene der Händler/Produzenten können dies auch klare rechtliche Standards sein und/oder Zertifizierungssysteme, die mit der Einhaltung der Standards in Verbindung stehen⁷²⁵.

Ein weiterer Vorschlag bezieht sich auf strafrechtliche/ordnungsrechtliche Instrumente. Es sollen geeignete Sanktionen und Strafen für die illegale Einbringung, Verbreitung und den illegalen Besitz von gebietsfremden invasiven Pflanzen in die nationale Gesetzgebung integriert werden⁷²⁶.

Das Konzept mischt Instrumente der **Gefahrenabwehr** mit Elementen der **Vorsorge**. Maßnahmen mit Eingriffscharakter dürfen nur gegen solche Arten durchgesetzt werden, deren invasive Auswirkungen wissenschaftlich nachgewiesen sind, und zwar im Wege einer Risikoanalyse⁷²⁷.

⁷²² Genovesi/Shine (2003), S. 29.

⁷²³ Genovesi/Shine (2003), S. 31.

⁷²⁴ Genovesi/Shine (2003), S. 21.

⁷²⁵ Genovesi/Shine (2003), S. 29.

⁷²⁶ Genovesi/Shine (2003), S. 21.

⁷²⁷ Genovesi/Shine (2003), S. 27/30.

Gebietsfremde Arten, deren Invasionspotential nicht vollständig wissenschaftlich belegt ist, sollen zwar keinen Verboten unterliegen, der Umgang mit ihnen soll aber auch nicht bedenkenlos sein, da insbesondere Gefahren für die innerartliche Vielfalt von allen gebietsfremden Arten bzw. auch gebietsfremden Unterarten oder Populationen ausgehen können. Hier spiegelt sich das Vorsorgeprinzip wieder. Instrumente, die rein vorsorgenden Charakter haben, sind nur auf freiwilliger Basis (z.B. Selbstverpflichtung, Informationsinstrumente) vorgesehen.

2. Strategieempfehlungen auf nationaler Ebene

a. Göttinger Strategie

Im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz befasste sich das Zentrum für Naturschutz an der Universität Göttingen mit der Erarbeitung von **Grundlagen einer nationalen Strategie** zum Umgang mit Invasiven Arten⁷²⁸. Der Fokus des Projektes liegt in der Untersuchung des Problemfeldes IAS aus politikwissenschaftlicher Sicht. Die Aufgabe des Projektes besteht darin, den politischen Handlungsrahmen für Deutschland aufzuzeigen, indem die Konfliktfelder dargestellt und die Interessen, Zuständigkeiten und Instrumente der relevanten Akteure analysiert und aus umweltpolitischer Sicht bewertet werden⁷²⁹. Daneben ist auch eine Analyse und Bewertung des Problemfeldes aus rechtswissenschaftlicher Sicht Gegenstand des Vorhabens⁷³⁰. Das Projekt dient auch der Vorbereitung einer nationalen Biodiversitätsstrategie, zu deren Erstellung Deutschland gemäß Art. 6 CBD verpflichtet ist⁷³¹. Das Projekt kommt zu dem Ergebnis, dass der politische Handlungsrahmen bezüglich IAS in Deutschland von einer starken Fragmentierung der Handlungsfelder und Regelungskompetenzen gekennzeichnet ist, die im Zuständigkeitsbereich unterschiedlicher Sektoren liegen⁷³². Die Analyse befasste sich eingehend mit der Rolle der verschiedenen beteiligten Sektoren als Verursacher, Betroffene oder Helfer⁷³³. Als Helfer wurde vor allem der Pflanzenschutz identifiziert, der schon jetzt eine entscheidende Rolle bei der Prävention der Einbringung von IAS spielt. Betroffen von IAS ist vor allem der Naturschutz, während

⁷²⁸ „Entwicklung einer nationalen Strategie gegen invasive gebietsfremde Arten“, FuE-Vorhaben FKZ 803 11 221, Laufzeit: 01.05.2003-30.06.2004, Georg-August-Universität Göttingen.

⁷²⁹ Vortrag von Christiane Hubo im Rahmen der abschließenden Tagung des Projektes, vgl. *Hubo* (2005), S. 10.

⁷³⁰ *Hubo/Jumpertz/Krott/Nockemann/Steinman/Bräuer* (2007), S. 63 ff.

⁷³¹ Details zu den Verpflichtungen nach Artikel 6 CBD siehe oben Kapitel D.III.2.a.cc.

⁷³² Vortrag von Christiane Hubo im Rahmen der abschließenden Tagung des Projektes, siehe Zusammenfassung in: *Hubo* (2005), S. 11.

⁷³³ Vortrag von Christiane Hubo im Rahmen der abschließenden Tagung des Projektes, siehe Zusammenfassung in: *Hubo* (2005), S. 11.

die Sektoren Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd, Imkerei, Fischerei, Wasserwirtschaft und Küstenschutz, öffentliche Grünflächenbewirtschaftung, Gärten, Handel, Transport und Verkehr als Verursacher auftreten.

Aus der Vielzahl der Handlungsfelder und der Fragmentierung der Regelungskompetenzen ist für die Entwicklung einer nationalen Strategie vor allem ein Koordinationsbedarf abzuleiten, der ein umfassendes politisches Gesamtprogramm erforderlich macht.

Hierzu werden verschiedene Ansätze vorgeschlagen: ein „integriertes Gesamtprogramm“, ein „sektorales Naturschutzprogramm“ und ein „sektorales Integrationsprogramm“⁷³⁴. Alle Ansätze haben ihre Vorteile, sind aber auch mit einem Konfliktpotential verbunden⁷³⁵. Das **integrierte Gesamtprogramm** ist ein sektorenübergreifendes spezielles IAS-Programm, dessen Problemanalyse ökosystembezogen ist. Erhoffte Vorteile dieses Ansatzes sind eine breite Beteiligung und ein breiter Konsens über die Maßnahmen, sowie ein abgestimmter Vollzug staatlicher und privater Akteure. Allerdings besteht die Gefahr, dass ein solcher Ansatz sehr kosten- und zeitintensiv ist, sowie durch Blockaden einzelner Sektoren oder durch den Missbrauch für Ziele der Starken gekennzeichnet sein kann⁷³⁶. Beim **sektoralen Naturschutzprogramm** gehen alle Aktivitäten gegen IAS vom Naturschutz aus. Sowohl die Problemanalyse, wie auch die Programmformulierung und der Vollzug werden allein vom Naturschutz geprägt. Ansatzpunkt dieser Maßnahmen sind die bestehenden naturschutzrechtlichen Regelungen, die weiter ausgebaut werden sollen. Dieser Ansatz verspricht eine gute Effektivität durch eine Bündelung von zeitlichen und finanziellen Mitteln und eine klare Zuständigkeit. Die Beschränkung auf die naturschutzfachlichen Aspekte kann allerdings auch zu einer Verengung des Handlungsspielraumes führen⁷³⁷. Auch beim **sektoralen Integrationsprogramm** spielt der Naturschutz die Schlüsselrolle. Aber der Ansatz bindet alle anderen Sektoren ein⁷³⁸. Das Bundesministerium für Umweltschutz trägt die Verantwortung für das Programm, dessen Formulierung aber im Konsens mit allen Akteuren und unter Einbindung von Experten mit verschiedenen Hintergründen entwickelt wird. Der Vollzug soll teilweise staatlich, teilweise aber auch durch private Akteure erfolgen.

⁷³⁴ Vortrag Max Krott im Rahmen der abschließenden Tagung des Projektes, siehe Zusammenfassung in *Hubo* (2005), S. 11-13.

⁷³⁵ Diskussion im Anschluss an den Vortrag von Max Krott im Rahmen der abschließenden Tagung des Projektes, siehe Zusammenfassung in *Hubo* (2005), S. 13-14.

⁷³⁶ Vortrag Max Krott im Rahmen der abschließenden Tagung des Projektes, siehe Zusammenfassung in *Hubo* (2005), S. 11.

⁷³⁷ Vortrag Max Krott im Rahmen der abschließenden Tagung des Projektes, siehe Zusammenfassung in *Hubo* (2005), S. 12.

⁷³⁸ Vortrag Max Krott im Rahmen der abschließenden Tagung des Projektes, siehe Zusammenfassung in *Hubo* (2005), S. 13.

Auch diesem Ansatz könnte ein Mangel an Zeit und Geld im Wege stehen, zudem ist zu befürchten, dass ein Ansatz, der auf einen Konsens zielt, nur in kleinen Schritten durchgesetzt werden kann. Vorteil ist jedoch eine hohe Effektivität.

Die Identifizierung aller beteiligten Akteure und Politikfelder ist ein wichtiger Schritt bei der Entwicklung einer nationalen Strategie. Ebenso ist es unentbehrlich, die unterschiedlichen Möglichkeiten der Verteilung von Kompetenzen und Zuständigkeiten zur Umsetzung einer Strategie darzulegen.

Was die Göttinger Strategie aber vermissen lässt, sind Aussagen über den Umfang des geforderten Handlungsrahmens. Die Frage, welches Präventionsziel eine deutsche Strategie erreichen will, bleibt unbeantwortet.

b. Positionspapier des Bundesamtes für Naturschutz

Das Bundesamt für Naturschutz hat zum Umgang mit IAS im Jahr 2005 ein **Positionspapier** veröffentlicht⁷³⁹. Dem Aufgabenbereich des Bundesamtes für Naturschutz entsprechend fokussiert diese Strategie die naturschutzfachlichen Aspekte des Problemfeldes⁷⁴⁰.

Der vorgeschlagene Handlungsrahmen des Positionspapiers unterscheidet zwischen gebietsfremden Arten, die bereits heute im deutschen Naturraum vorhanden sind, und gebietsfremden Arten, die zukünftig hinzukommen können.

Unter den **etablierten gebietsfremden Arten** sollen diejenigen akzeptiert werden, die als nicht invasiv bekannt sind⁷⁴¹. Gebietsfremde Arten, die erst seit kurzer Zeit vereinzelt auftauchen und sich noch nicht etablieren konnten, sollen beobachtet werden. Präventionsmaßnahmen zur Verhinderung weiterer Einbringungen sind hier nicht vorgesehen. Arten, die schon etabliert sind und als invasiv bekannt sind, soll mit Kontroll- und Bekämpfungsmaßnahmen begegnet werden⁷⁴². Ob diese Maßnahmen auch die Prävention von Sekundäreinbringungen umfasst, geht aus dem Positionspapier nicht eindeutig hervor.

Die großzügige Akzeptanz bzw. mangelnde Regulierung der Einbringung bereits vorhandener Arten ist kritisch zu bewerten. Zum einen kann nach Einschätzung von Biologen davon ausgegangen werden, dass so gut wie alle gebietsfremden Arten, die Schäden verursacht haben oder in Zukunft verursachen können, bereits zumindest vereinzelt in Deutschland auftreten. Nach der Strategie des BfN würden vorbeugende Maßnahmen gegen die Sekundäreinbringung dieser Arten nicht in Frage kommen. Diese Sichtweise ist vor allem

⁷³⁹ BfN (Hrsg.) (2005).

⁷⁴⁰ BfN (Hrsg.) (2005), S. 5.

⁷⁴¹ BfN (Hrsg.) (2005), S. 19 f.

⁷⁴² BfN (Hrsg.) (2005), S. 20 f.

deshalb als ungeeignet für eine erfolgreiche Präventionsstrategie zu beurteilen, da die Anzahl und Häufigkeit der Einbringungen entscheidend zum Invasionserfolg gebietsfremder Arten beiträgt⁷⁴³. Zudem können sich gebietsfremde Arten, die ungehindert weiter ausgebracht werden, schließlich auch schneller in Regionen ausbreiten, in denen sie bislang noch gar nicht aufgetaucht sind.

Für die in Zukunft **neu nach Deutschland kommenden Arten** unterscheidet das Positionspapier den empfohlenen Handlungsrahmen nach unbeabsichtigten und beabsichtigten Einbringungen⁷⁴⁴. **Unbeabsichtigten Einfuhren** bzw. Einbringungen soll allein mit Mitteln der Aufklärung begegnet werden, da diese Einbringungen zwar potentiell problematisch, aber kaum zu verhindern seien. Wenn die Strategie schon generell an der faktischen Möglichkeit der Verhinderung unbeabsichtigter Einbringungen zweifelt, sind allerdings auch Aufklärungsmaßnahmen überflüssig. Es ist zwar richtig, dass in einem freien Binnenmarkt wie der EU langfristig selbst strenge Quarantänemaßnahmen keinen Schutz garantieren können, eine faktische Förderung der Einbringungen ist als Teil einer Präventionsstrategie allerdings zweifelhaft.

Beabsichtigte Einfuhren sollen grundsätzlich nur mit der Auflage der Nicht-Ausbringung in die Natur oder dem Nachweis der Unbedenklichkeit im Einzelfall auf Grundlage eines **Risk-Assessments** erfolgen. Auch das Positionspapier befürwortet hier ein **Listensystem**⁷⁴⁵ nach den Vorbildern auf internationaler Ebene. Zur Verhinderung der Einbringung von Arten, die nachweislich bzw. mit hoher Wahrscheinlichkeit invasiv sind, soll auf gesetzliche Regelungen zurückgegriffen werden⁷⁴⁶. Dazu zählen das Besitz- und Vermarktungsverbote nach der Bundesartenschutzverordnung, der Genehmigungsvorbehalt nach dem Bundesnaturschutzgesetz bzw. den entsprechenden Landesgesetzen, sowie pflanzenschutzrechtliche Maßnahmen.

Zusammenfassend betrachtet ist festzustellen, dass der vorgeschlagene Handlungsrahmen des Positionspapiers sehr eng ist. Insbesondere die faktische Hinnahme bereits vorhandener Arten, auch wenn sie noch nicht flächendeckend etabliert sind, ist abzulehnen. Die Strategie ist bezüglich der meisten gebietsfremden Arten, verkürzt ausgedrückt, die Resignation.

⁷⁴³ Sukopp, BAUHINIA, 2001: 19-37, S. 26; Kowarik (2003), S. 309.

⁷⁴⁴ BfN (Hrsg.) (2005), S. 19 f.

⁷⁴⁵ BfN (Hrsg.) (2005), S. 19 f.

⁷⁴⁶ BfN (Hrsg.) (2005), S. 19 f.

II. Reformüberlegungen in der Literatur

Neben den Strategieempfehlungen von Organisationen, Instituten und Behörden auf nationaler wie auch auf internationaler Ebene, gibt es auch in der internationalen wissenschaftlichen Literatur unterschiedlicher Disziplinen Vorschläge zur Gestaltung von Präventionsmaßnahmen bezüglich gebietsfremder invasiver Arten.

1. Internationale Ebene

Auch in der internationalen Literatur werden Einfuhrverbote für gebietsfremde Arten, deren schädliche Wirkung bekannt ist, befürwortet⁷⁴⁷. Die Verbote sollen dabei, wie auch in den oben beschriebenen Strategievorschlägen, auf ein Listensystem gestützt werden, welches transparent ist und flexibel auf neue Erkenntnisse reagieren kann.

a. Ökonomischen Instrumente

Häufiger als ordnungsrechtliche Lösungsansätze finden sich Vorschläge, das Problem mit Instrumenten der **ökonomischen Steuerung**⁷⁴⁸ anzugehen. Allen Vorschlägen gemeinsam ist das Ziel die externen Kosten, die durch die Einbringung gebietsfremde Arten verursacht werden, zu internalisieren. Für die betroffenen Akteure sollen Anreize geschaffen werden, Handlungsformen zu entwickeln, die diese Kosten senken. Dadurch sollen Innovationen für Techniken angeregt werden, die Einschleppung von IAS zu vermindern.

Die Ökonomen *Knowler* und *Barbier*⁷⁴⁹ schlagen vor, die Einbringung gebietsfremder Zierpflanzen im Wege einer **Lenkungssteuer** zu reduzieren. Beabsichtigt eingebrachte Zierpflanzen, die in die freie Natur entweichen könnten, stellen eine große Gruppe der etablierten gebietsfremden Pflanzarten. Die Autoren halten dennoch ein Verbot der Zucht und/oder des Handels mit gebietsfremden Zierpflanzen, die potentiell invasiv werden können aus volkswirtschaftlicher Sicht für verfehlt⁷⁵⁰. Sie empfehlen daher eine gemäßigte Reduktion der Zucht und des Handels in Bezug auf diese Arten durch Erhebung einer Lenkungssteuer, die die Verursacher, also die Baumschulen und Pflanzenhändler zu tragen haben. Die Höhe der Steuer soll sich nach der zu erwartenden Schadenshöhe, die die Art verursachen kann und nach dem spezifischen Invasionspotential der Art richten⁷⁵¹.

Insgesamt soll so der Handel mit gebietsfremden Zierpflanzen soweit reduziert werden, dass die Höhe des Invasionsrisikos auf ein hinnehmbares Maß beschränkt wird. Die Autoren

⁷⁴⁷ Perrault/Muffet, RECIEL, 2002: 211-224, S. 218.

⁷⁴⁸ Siehe im Überblick Perrings/Dehnen-Schmutz/Touza/Williamson, TRENDS in Ecology and Evolution, 2005: 212-215.

⁷⁴⁹ Knowler/Barbier, Ecological Economics, 2005, (52): 341-354.

⁷⁵⁰ Knowler/Barbier, Ecological Economics, 2005, (52): 341-354, S. 342.

⁷⁵¹ Knowler/Barbier, Ecological Economics, 2005, (52): 341-354, S. 347.

merken an, dass wohl das größte Problem im Mangel an ausreichend fundierten Daten über das Invasionsverhalten von Pflanzenarten liegt⁷⁵².

Kritisch zu betrachten ist vor allem, dass die Autoren ausdrücklich darauf bestehen, auch Arten, bei denen das Invasionspotential bekannt ist, weiterhin für Zucht und Handel frei zu geben. Ein solcher Ansatz mag umweltpolitisch bei der Belastung der Umwelt durch Eintragung schädlicher Stoffe, wie zum Beispiel CO₂ sinnvoll zu sein. Denn hier kann durch eine Reduktion der Immissionsmenge die Belastung der Umwelt vermindert werden. Bei IAS ist allerdings zu berücksichtigen, dass es gerade zu den charakteristischen Eigenschaften dieser Organismen gehört sich selbständig zu vermehren und auszubreiten, so dass schon die Einbringung einiger weniger Exemplare in einen neuen Naturraum ausreichen kann um die Biodiversität nachhaltig zu gefährden. Der von *Knowler* und *Barbier* vorgeschlagene Managementansatz der Lenkungssteuer ist daher für das Problem invasiver gebietsfremder Arten verfehlt.

Ganz ähnlich ist der Vorschlag zur Einführung einer **Einbringungswegabgabe**⁷⁵³ zu bewerten. Hier soll die Höhe dieser Einbringungswegnutzungsabgaben in Abhängigkeit zu dem individuellen Risiko der Beteiligten Akteure gestaltet werden, und so die Akteure ermutigen, ihr Einbringungsrisiko durch die Anwendung bestimmter Präventionsmaßnahmen zu senken. Das heißt, die Gebührenhöhe ist flexibel und passt sich dem geänderten Verhalten der Akteure an. Kann ein Akteur das Volumen unbeabsichtigter Einbringungen vermindern, so sinken auch seine Abgaben.

Ebenfalls zu bezweifeln ist, dass die Erhebung bestimmter **Risiko-Zölle**⁷⁵⁴ für IAS ein sinnvolles Instrument zur Minderung unbeabsichtigter Einbringungen sein kann. Nach dem vorgeschlagenen Modell von *Costello/McAusland*⁷⁵⁵ soll die Höhe der Zölle variieren, je nachdem ob die Ware selbst als risikoreich gilt oder ob sie aus risikoreichen Exportländern kommt. Die Autoren räumen ein, dass diese Bestimmung der Risikohöhe mit Schwierigkeiten verbunden sein kann. Es wird auch vorgeschlagen die IAS-Zölle mit Inspektionsmaßnahmen zu kombinieren⁷⁵⁶. Das Importland soll dann die Höhe der Zölle so gestalten, das durch die Einnahmen sowohl die Kosten für die Inspektionsmaßnahmen der Waren wie auch solche

⁷⁵² *Knowler/Barbier*, *Ecological Economics*, 2005, (52): 341-354, S. 353.

⁷⁵³ *Perrault/Muffet*, *RECIEL*, 2002: 211-224, S. 215.

⁷⁵⁴ Vorschläge finden sieh bei: *Perrings/Dehnen-Schmutz/Touza/Williamson*, *TRENDS in Ecology and Evolution*, 2005: 212-215, S. 214; *Costello/McAusland*, *American Journal of Agricultural Economics*, 2003: 964-975.

⁷⁵⁵ *Costello/McAusland*, *American Journal of Agricultural Economics*, 2003: 964-975.

⁷⁵⁶ *McAusland/Costello*, *Journal of Environmental Economics and Management*, 2004: 954-977.

Schäden gedeckt werden, die durch das eventuelle Entweichen von bei der Inspektion unentdeckt gebliebenen IAS verursacht werden.

Diese Vorschläge sind weder realisierbar noch sinnvoll. Neben der Unmöglichkeit, fiktive Schäden für fiktive Einbringungen von Arten, über deren Auswirkungen viele Unsicherheiten bestehen, zu bestimmen, dürfte eine solche Praxis auch nicht mit den Antidiskriminierungsvorschriften des internationalen Handelsrechts vereinbar sein. Die Erhebung von Zöllen, deren Berechnungsgrundlage allein auf Schätzungen beruht, öffnet Willkür und Protektionismus Tür und Tor.

Ähnlich abwegig ist der Vorschlag der Ökonomen *Horan* und *Lupi*⁷⁵⁷. Sie haben eingehend die Möglichkeit untersucht, die Einbringung von IAS im Wege von **handelbaren Risiko-Zertifikaten** zu reduzieren.

Konkret suchen die Autoren ein Modell, um die unbeabsichtigte Einbringung gebietsfremder Arten durch Schiffe, insbesondere deren Ballastwasser, in die *Great Lakes* in den USA zu minimieren. Die dort bestehenden rechtlichen Regelungen arbeiten mit klassischen ordnungsrechtlichen Instrumenten. So ist das Ablassen von Ballastwasser in den Seen generell verboten. Der Austausch von Ballastwasser soll in der ozeanischen See vorgenommen werden. Falls nun doch einmal Ballastwasser in die *Great Lakes* gelangt, können die sich darin befindlichen Salzwasserorganismen, so die Überlegung der Regelung, nicht im Süßwasser der Seen überleben. Die Autoren zweifeln jedoch aus verschiedenen Gründen an der Wirksamkeit dieser Maßnahmen⁷⁵⁸. Daher schlagen sie vor, die Einbringung gebietsfremder Arten als „Umweltverschmutzung“ anzusehen und das Problem mit handelbaren Zertifikaten anzugehen.

Dieser Ansatz ist mit offensichtlichen Schwierigkeiten verbunden⁷⁵⁹. Erstens bringt zwar nicht jedes Schiff tatsächlich gebietsfremde Arten ein, aber jedes Schiff ist ein potentieller Einbringer gebietsfremder Arten. Die zweite Schwierigkeit besteht darin, dass biologische Emissionen sehr zufällig stattfinden und schwer zu beobachten sind. Das heißt, die Verschmutzungsquelle ist diffus, was die Zurechnung der Emissionen erschwert. Es kann daher auch nicht mit Emissionsrechten gehandelt werden. Es kann nur geschätzt werden, wie viele Emissionen verursacht werden. Jedes Schiff, das in die *Great Lakes* einfährt, wird als potentieller biologischer Verschmutzter angesehen. In Abhängigkeit von Faktoren wie Ladung, Art des Ballastwasseraustausches, Reiseroute und Reisedauer, Anzahl der anzulaufenden Häfen und Maßnahmen zur Behandlung von Ballastwasser – UV-Bestrahlung,

⁷⁵⁷ *Horan/Lupi*, *Ecological Economics*, 2005: 289-304.

⁷⁵⁸ *Horan/Lupi*, *Ecological Economics*, 2005: 289-304, S. 290.

⁷⁵⁹ Siehe ausführlich: *Horan/Lupi*, *Ecological Economics*, 2005: 289-304, S. 291.

Erwärmung etc. – wird das individuelle Emissionspotential der Schiffe bestimmt. Je größer das Risiko eines Schiffes, desto mehr Risiko-Zertifikate benötigt es. Es wird also mit Risikozertifikaten gehandelt. Durch Nutzung von Technologien, die das Risiko der Emission von gebietsfremden Arten senken – z.B. bestimmte Filtersysteme, thermische Behandlung des Ballastwassers, besonderer Anstrich des Schiffes–, können die Schiffe ihre Risiko-Einstufung verbessern, so dass sie weniger Risikozertifikate benötigen. Trotz der zu erwartenden hohen Transaktionskosten von Risikozertifikaten halten *Horan* und *Lupi* dieses Instrument für besser geeignet eine Minimierung gebietsfremder Arten zu erreichen als durch herkömmliche Verpflichtungen zur Einhaltung bestimmter technischer Standards⁷⁶⁰.

Dieser Einschätzung ist nicht zuzustimmen. Im Gegenteil, das Instrument der Risikozertifikate ist denkbar ungeeignet zur Anwendung auf IAS. IAS lassen sich nicht mit anderen Stoffeinträgen vergleichen. Insbesondere bei unbeabsichtigten Einbringungen ist die Menge und die Art der eingebrachten Organismen so unbestimmt, dass eine Festlegung des Risikos allein auf Schätzungen beruhen könnte. Mag das umweltpolitische Konzept handelbarer Zertifikate ein geeigneter Lösungsansatz für andere Umweltprobleme sein, zur Anwendung auf die IAS-Problematik ist er nicht zielführend.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die ökonomischen Lenkungsinstrumente zur Prävention der Einbringung gebietsfremder Arten nicht geeignet sind. Allerdings bedeutet das nicht, dass ökonomische Instrumente jenseits der Steuerung im Bereich der Haftung als Finanzierungsinstrumente ihre Berechtigung finden können.

b. Kooperative Instrumente

Insbesondere zur **Prävention unbeabsichtigter Einbringungen** bieten sich neben ordnungsrechtlichen Instrumenten alternative Ansätze unter Partizipation der verursachenden Akteure an.

Es ist sinnvoll die Akteure des Transports und des Handels in die Entwicklung von Lösungskonzepten einzubeziehen. Diese Branchen sind als Verursacher für unbeabsichtigte Einschleppungen die Hauptbetroffenen möglicher Präventionsmaßnahmen. Zudem verfügen sie über das beste Risikominimierungswissen. Die beteiligten Branchen können am besten entscheiden, wie unbeabsichtigte Einschleppungen von IAS in ihren Handlungsfeldern vermieden bzw. minimiert werden können. Es bietet sich daher an, branchenbezogene/verursachergruppenbezogene **Präventionskonzepte** zur Abwehr bzw. zur

⁷⁶⁰ Siehe ausführlich: *Horan/Lupi*, *Ecological Economics*, 2005: 289-304, S. 302 f.

F. Bestehende Strategien und Reformüberlegungen

Minimierung unbeabsichtigter Einbringungen zu erarbeiten⁷⁶¹. Ziel ist es, Konzepte für eine **gute fachliche Praxis** beispielsweise für den Transport, den Pflanzenhandel und die Pflanzenzucht aufzustellen. Diese Konzepte werden im Wege der **Kooperation** zwischen Behörden und den betroffenen Branchen entwickelt.

Beispiele für Präventionskonzepte, die an bestimmte Einbringungswege anknüpfen, gibt es für den Bereich der unbeabsichtigten Einbringungen bislang nur auf internationaler Ebene:

So wurde der Austausch von Ballastwasser in Schiffen als Einbringungsweg gebietsfremder Organismen erkannt und einer internationalen Regelung unterworfen. Unter dem Dach der **International Maritime Organisation (IMO)** wurde im Februar 2004 von der **International Conference on Ballast Water Management for Ships** die internationale **Konvention über die Überwachung und Behandlung von Ballastwasser und Sedimenten von Schiffen (Ballastwasser Konvention)** verabschiedet⁷⁶². Die Einschleppung von gebietsfremden Organismen durch Ballastwasseraustausch im internationalen Schiffsverkehr stellt eine der wichtigsten Einbringungswege für gebietsfremde aquatische Organismen dar⁷⁶³. Ziel der Konvention ist es, den unkontrollierten Austausch von Ballastwasser ab dem Jahr 2009, spätestens ab 2016, durch neue Behandlungstechnologien zu ersetzen. Für die Übergangszeit – bis geeignete Technologien entwickelt und die Schiffe umgerüstet sind – bestimmt die Konvention strenge Regeln für den Austausch von Ballastwasser. Insbesondere der Wasseraustausch in Küstennähe soll vermieden werden.

Verantwortlich für die Umsetzung der Konventionsziele sind die jeweiligen Vertragsstaaten, die den Umgang mit Ballastwasser derjenigen Schiffe regeln und kontrollieren sollen, die unter ihrer Flagge fahren. Soweit die Ballastwasserkonvention in Kraft tritt und umgesetzt wird, kann eine effektive Schutzwirkung erwartet werden.

Da auch die **internationale Luftfahrt** zur unbeabsichtigten Einschleppung gebietsfremder Organismen beiträgt, wäre auch für diesen Sektor eine Vereinbarung ähnlich der Ballastwasserkonvention für die Schifffahrt denkbar. Bisher existiert allerdings nur eine Absichtserklärung der Internationalen Vereinigung für zivile Luftfahrt (**ICAO – International Civil Aviation Organisation**) aus dem Jahr 1998. Die Resolution **Preventing**

⁷⁶¹ Siehe dazu: *Perrault/Muffet*, RECIEL, 2002: 211-224: die Autoren schlagen die Etablierung von branchenbezogenen Verhaltenskodizes vor.

⁷⁶² International Convention for the Control and Management of Ship's Ballast Water and Sediments; Quelle: <http://globallast.imo.org>. Das Abkommen ist bisher noch nicht in Kraft getreten; es tritt erst 12 Monate nach der Ratifizierung durch 30 Staaten, die 30 % der Welthandelschiffstonnage repräsentieren müssen.

⁷⁶³ *Nehring* (2005), in: Nentwig et al., S. 131.

the introduction of invasive alien species⁷⁶⁴ fordert dazu auf „in Zusammenarbeit mit geeigneten Organisationen Ansätze zu finden, um die Verschleppung potentieller gebietsfremder Arten durch die zivile Luftfahrt in Gebiete außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebiets zu vermindern“. Konkrete Verpflichtungen wurden bislang nicht verabschiedet.

Sehr viel konkreter stellen sich die **International Health Regulations**⁷⁶⁵ (IHR) der WHO dar. Sie beziehen sich allerdings nur auf Organismen, die Gefahren für die menschliche Gesundheit bergen. Zweck dieser Regelungen ist es, eine höchst mögliche Sicherheit vor der internationalen Ausbreitung von Krankheiten zu erreichen. Ziele sind:

- (1) Quellen, von denen sich Infektionen ausbreiten zu entdecken, zu minimieren und zu vernichten;
- (2) die Hygiene in und um Häfen und Flughäfen zu verbessern; und
- (3) die Ausbreitung von Überträgern zu verhindern. Die umfangreichen Regeln beinhalten Maßnahmen der Desinfektion und Quarantäne von Verkehrsmitteln. Naturschutzfachliche Anliegen bleiben in der Regelung unberücksichtigt.

Auffallend ist, dass keines dieser Konzepte bislang in die Praxis umgesetzt wurde, und das, obwohl sie international angelegt sind. Die Einhaltung der Verpflichtungen würde die gesamte Branche treffen und nicht zu lokalen Wettbewerbsverzerrungen führen. Vor diesem Hintergrund scheint es erst recht schwierig zu sein, lokal begrenzt agierende Branchenverbände bzw. Vereinigungen zur Aufstellung entsprechender Vereinbarungen zu bewegen.

2. Reformüberlegungen für Deutschland

Auch speziell auf **Deutschland** bezogen gibt es in der **wissenschaftlichen Literatur** schon seit einigen Jahren Vorschläge zur Ausgestaltung von Präventionsmaßnahmen gegen IAS⁷⁶⁶.

a. Direkte Steuerungsinstrumente

Direkte Steuerungsinstrumente, wie Einfuhrkontrollen und Verbote werden häufig vorgeschlagen.

⁷⁶⁴ Resolution A32-9, bestätigt durch Resolution A33-18. Quelle: <http://www.icao.int> (letzter Zugriff: September 2006).

⁷⁶⁵ Quelle: <http://www.who.int> (letzter Zugriff: September 2006).

⁷⁶⁶ Auf die Strategien anderer Nationen wird in dieser Arbeit nicht eingegangen. Zu den bestehenden Regelungen einiger anderer europäischer und außereuropäischer Länder vgl. *Fisahn/Winter* (1999) und *Miller/Fabian* (Hrsg.) (2004).

Die Verhinderung der **grenzüberschreitenden Einbringung** von IAS ist am besten durch Nutzung der bestehenden Ansatzpunkte des Pflanzenschutzrechts und anderer internationaler Regelungen zu erreichen⁷⁶⁷. Zu den vorgeschlagenen Instrumenten gehören hier hauptsächlich Quarantänemaßnahmen und Einfuhrverbote für bestimmte Arten.

In Deutschland kommen viele gebietsfremde Arten, die Probleme bereiten, zumindest vereinzelt oder auf Teilgebiete begrenzt, schon vor. Die Begrenzung der Ausbreitung von Arten innerhalb Deutschlands, insbesondere die Vermeidung bewusster Ausbringungen dieser Arten in die freie Natur, sind daher wichtige Präventionsziele.

Hier wird darauf verwiesen, die bestehenden gesetzlichen Regelungen, respektive den **Genehmigungsvorbehalt des § 41 Absatz 2 BNatSchG**, konsequent anzuwenden.⁷⁶⁸ § 41 Absatz 2 BNatSchG bietet in seiner bestehenden Form ein nützliches Instrument zur Vorbeugung unerwünschter Invasionsfolgen⁷⁶⁹. Bisher wurde die Vorschrift aus Unwissenheit jedoch in der Praxis vernachlässigt⁷⁷⁰. Daher gibt es für die Ausgestaltung und die **Durchsetzung** des Genehmigungsvorbehalts zahlreiche Verbesserungsvorschläge.

So wird die Einführung eines zwischen den Bundesländern abgestimmten einheitlichen Vorgehens bei der Risikobewertung und Genehmigungspraxis angeregt⁷⁷¹. Dazu ist es notwendig, Bewertungskriterien zur Risikoanalyse zur Freisetzung gebietsfremder Arten zu entwickeln und öffentlich zugängliche **Artenlisten** gebietsfremder Arten zu generieren⁷⁷².

*Kowarik*⁷⁷³ hält es für sinnvoll, das illegale Ausbringen gebietsfremder Arten mit **Sanktionen** zu verknüpfen um eine bewusstseinsbildende Signalwirkung zu erreichen.

Zudem wird vorgeschlagen, die bestehende Privilegierung für die Land- und Forstwirtschaft bei der Ausbringung gebietsfremder Anbaupflanzen aufzuheben, da Pflanzungen solcher Arten, vor allem im Forstbereich, regelmäßig Ausgangspunkt für Invasionen werden⁷⁷⁴.

*Doyle*⁷⁷⁵ hält die bestehende gesetzliche Ausgestaltung innerhalb des Bundesnaturschutzgesetzes für zu schwach. Sie plädiert für die Schaffung eines übergreifenden „**Gesetzes zum Einbringen fremder Elemente in Ökosysteme**“ nach dem

⁷⁶⁷ *Kowarik* (2003), S. 308; *Schrader/Unger* (2002), in: *Kowarik /Starfinger*: 73-284.

⁷⁶⁸ *Kowarik* (2003), S. 309; *Doyle* (2002), in: *Kowarik /Starfinger*, S. 268.

⁷⁶⁹ *Kowarik* (2003), S. 309.

⁷⁷⁰ *Doyle* (2002), in: *Kowarik /Starfinger*, S. 268.

⁷⁷¹ *Kowarik* (2003), S. 309.

⁷⁷² *Doyle* (2002), in: *Kowarik /Starfinger*, S. 269.

⁷⁷³ *Kowarik* (2003), S. 309.

⁷⁷⁴ *Kowarik* (2003), S. 309; *Doyle* (2002), in: *Kowarik /Starfinger*, S. 264.

⁷⁷⁵ *Doyle* (2002), in: *Kowarik /Starfinger*, S. 269.

Vorbild des neuseeländischen **Hazardous Substances and New Organism Act 1996**⁷⁷⁶. Aus den Ausführungen der Autorin geht nicht eindeutig hervor, ob nur der sektorenübergreifende Regelungsinhalt des neuseeländischen Gesetzes Pate stehen sollte, oder ob auch dessen Regelungsintensität angestrebt wird.

Fisahn und *Winter*⁷⁷⁷ schlagen eine gesetzliche Verankerung von **Sorgfaltspflichten** für diejenigen Akteure vor, deren Handeln in der Regel mit der Gefahr der Einschleppung von IAS verbunden ist. Die Nichterfüllung der Sorgfaltspflichten soll mit Sanktionen verknüpft werden. Um der Problematik der Zurechnung bei unbeabsichtigten Einbringungen zu begegnen schlagen die Autoren vor, die Sorgfaltspflichten nicht erfolgsbezogen sondern handlungsbezogen zu formulieren.

b. Sonstige Instrumente

Neben diesen ordnungsrechtlichen Ansätzen gibt es auch eine starke Forderung nach mehr **Informationsmaßnahmen**.

Als zielführend wird eine adressatenorientierte Aufklärung über die Risiken wie Chancen gebietsfremder Arten angesehen⁷⁷⁸. Insbesondere professionelle Anwender, wie Gärtner, Landwirte, Förster und Imker aber auch private Gärtner sollen durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit unter Nutzung moderner Medien angesprochen werden.

Allerdings ist auch staatliches Informationshandeln mit Problemen verbunden. Wird in den staatlichen Broschüren gezielt vor bestimmten Produkten gewarnt, so können solche Warnungen oder Empfehlungen Eingriffscharakter haben, da sie auf das Konsumverhalten der Adressaten einwirken und so faktisch einem Verbot des Produktes gleichkommen können. Allerdings dürfte in der vorliegenden Konstellation durch eine Warnung vor wenigen einzelnen gebietsfremden Arten ein Eingriff in die Grundrechte der Berufs- oder Eigentumsfreiheit von Pflanzenhändlern und Pflanzenzüchtern ausgeschlossen sein⁷⁷⁹.

Auch **kooperative Instrumente**, die die betroffenen Branchen in die Entwicklung von Lösungsansätzen einbinden, können zur Prävention der Einbringung gebietsfremder Arten geeignet sein. Es werden verschiedene Varianten vorgeschlagen.

⁷⁷⁶ Siehe zur gesetzlichen Regelung in Neuseeland: *Bosselmann* (1999), in: *Fisahn/Winter*: 73-122 ; *Christensen* (2004): 23-50.

⁷⁷⁷ *Fisahn/Winter*, ZUR, 2000: 8-15, S. 15.

⁷⁷⁸ *Kowarik* (2003), S. 309; *Doyle* (2002), in: *Kowarik/Starfinger*, S. 268.

⁷⁷⁹ Siehe ausführliche Prüfung möglicher Grundrechtseingriffe für Empfehlungen zu autochthonem Saat- und Pflanzgut: *Ortner*, NuR, 2005: S. 91-99.

*Köck*⁷⁸⁰ regt die Aufstellung von **Konzeptentwicklungspflichten** für diejenigen Branchen an, die regelmäßig mit gebietsfremden Arten umgehen bzw. deren Tätigkeiten mit der Einschleppung von IAS verknüpft sind. Konzeptentwicklungspflichten zielen unmittelbar nur auf die Erarbeitung von Konzepten. Ob der Inhalt dieser Konzepte auch tatsächlich umgesetzt wird, bleibt den Verpflichteten selbst überlassen. Eine hoheitliche Durchsetzung ist nur dann möglich, falls entsprechende Eingriffsermächtigungen der Verwaltung geschaffen werden.

Ein Weg, der die Durchsetzung kooperativ erarbeiteter Maßnahmen erleichtert, sind **branchenbezogene Selbstverpflichtungen**⁷⁸¹. Industrie- oder Interessenverbände einzelner Branchen kommen als Subjekte solcher Selbstverpflichtungen in Betracht.

Für Branchen, die nur unzureichend in einem Verband organisiert sind bzw. der entsprechenden Verband nicht über die geeigneten Durchsetzungsmechanismen verfügt, ist anstatt einer freiwilligen Konzeptentwicklung daher eine normativ verankerte Konzeptentwicklungspflicht vorzuziehen⁷⁸².

Was den Umfang und die Intensität der nationalen Maßnahmen zur Prävention der Einbringung von IAS angeht, bleibt bei den meisten Autoren offen.

*Kowarik*⁷⁸³ rät klar zu einem maßvollen Vorgehen. Nach seiner Auffassung sind Aufklärungsmaßnahmen bzw. Verbote, die auf den Verzicht gebietsfremder Arten zielen, nur für das naturnahe Umfeld angemessen, innerhalb des besiedelten Bereichs jedoch meist übertrieben. Die Gefahr, dass aus Gärten oder Grünflächen gebietsfremde Arten direkt in die freie Landschaft gelangen, ist sehr unwahrscheinlich. Ausnahmen bestehen nur bei Flächen, die direkt an die freie Landschaft angrenzen. Hier sollte auf Arten mit hohem Invasionspotential verzichtet werden.

c. Kompensation von IAS-Schäden durch Instrumente der Kollektivhaftung

aa. Funktionen und Vorteile der Kollektivhaftung

Jenseits der Präventionsüberlegungen gibt es auch Vorschläge, die auf eine **Kompensation** der durch die Einbringung von IAS entstandenen Schäden abzielen.

Soweit fundierte und hinreichend gefestigte Erkenntnisse darüber vorliegen, dass bestimmte Verursachergruppen mit besonderer Intensität für die Einbringung gebietsfremder Arten verantwortlich sind, ist es berechtigt, diese Gruppen für die Finanzierung der Kosten von

⁷⁸⁰ *Köck* (2006).

⁷⁸¹ *Schendel*, Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht, 2001: 494-500.

⁷⁸² Wie zum Beispiel die Abfallwirtschaftskonzeptpflicht in § 19 Kreislaufwirtschaft-/Abfallgesetz: hier wird bestimmten Abfallerzeugern auferlegt, ein Abfallwirtschaftskonzept über die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung anfallender Abfälle zu erstellen.

⁷⁸³ *Kowarik* (2003), S. 307.

durch IAS verursachten Schäden zur Verantwortung zu ziehen⁷⁸⁴. Auch die Guiding Principles der CBD empfehlen in Leitprinzip 12 eine Haftung derjenigen juristischen und natürlichen Personen, die für die Einschleppung von gebietsfremden Arten verantwortlich sind, für die Kosten, die für Kontrollmaßnahmen und Maßnahmen der Wiederherstellung der biologischen Vielfalt anfallen.

Regelungen der **Individualhaftung** stoßen bei ökologischen Schäden, wie sie durch IAS verursacht werden, an ihre Grenzen⁷⁸⁵. Insbesondere der Nachweis der Kausalität und der Zurechnung dieser Schäden ist im Hinblick auf die Vielzahl von Einbringungshandlungen und das Phänomen des sog. time-lag-effects⁷⁸⁶ im Etablierungsprozess von IAS problematisch.

Eine Lösung bietet hier die **Kollektivhaftung**, die es ermöglicht, Schäden durch bestimmte Produkte oder Handlungen trotz des fehlenden Zugriffs auf individuelle Schädiger auszugleichen⁷⁸⁷. Bei der Kollektivhaftung leistet ein Kreis abgrenzbarer potentieller Verursacher bestimmter Schäden unabhängig von ihrer tatsächlichen individuellen Schadensverursachung finanzielle Beiträge, die zur Kompensation solcher Schäden eingesetzt werden. Neben der Kompensationsfunktion können Instrumente der Kollektivhaftung auch Vorsorgeanreize schaffen.

Beiträge müssen Handelnde besonders gefahrträchtiger Branchen leisten. Dazu zählen im Fall von IAS beispielsweise Händler und Züchter gebietsfremder Arten.

bb. Ausgestaltungsmöglichkeiten

Die Einrichtung und die Beitragzahlung in solche Umwelthaftungsfonds können auf freiwilliger Basis erfolgen. Die Verwaltung dieser Fonds kann zum Beispiel durch Branchenverbände organisiert werden. Freiwillige Beiträge unterliegen keinen besonderen rechtlichen Anforderungen.

Die Gruppe der Beitragszahler sowie die Höhe der Leistungen können auch in gesetzlicher Form verankert werden⁷⁸⁸. Aus rechtlicher Sicht sind solche **Abgaben** umstritten. Zu klären

⁷⁸⁴ Siehe Köck (2006).

⁷⁸⁵ Siehe ausführlich zu den Grenzen und Möglichkeiten der Haftung: oben Kapitel D.VI.

⁷⁸⁶ Mit time-lag-effect wird in der Invasionsbiologie das Phänomen umschrieben, dass einige gebietsfremden Arten zunächst über Jahrzehnte nur sporadisch vorkommen oder sehr kontrolliert im Einbringungsgebiet wachsen und dann plötzlich zu invasiven Massenentwicklungen neigen. Siehe dazu Kowarik (2003), S. 115 ff.

⁷⁸⁷ Kloepfer (2004), § 6 Rn. 129 ff.

⁷⁸⁸ Vorschläge zu besonderen gesetzlichen Abgaben/Gebühren etc. finden sich bei: Perrault/Muffet, RECIEL, 2002: 211-224, S. 215 f.; Shine/Williams/Gündling (2000), S. 83 f.; Köck (2006); Shine/Williams/Burhenne-Guilmin (2005), in: Mooney, et al., S. 276 f.

F. Bestehende Strategien und Reformüberlegungen

ist daher zunächst unter welchen Voraussetzungen neben Steuern zusätzlich Abgaben erhoben werden dürfen. Die Kompetenz zur Erhebung von Abgaben folgt aus der Sachkompetenz für die damit verbunden Aufgabe.

In Frage käme eine Ausgestaltung als **Gebühr** oder **Beitrag**. Gebühren und Beiträge können erhoben werden, wenn durch staatliches Handeln ein wirtschaftlicher oder rechtlicher Vorteil erlangt wurde (Vorteilsausgleich) oder weil durch ein bestimmtes Verhalten staatliches Handeln und damit verbunden ein zurechenbarer Aufwand verursacht wurde (Aufwandsausgleich). Der wirtschaftliche Vorteil, der die Erhebung von Beiträgen und Gebühren rechtfertigt, wird in der Regel durch die Bereitstellung einer Einrichtung oder die tatsächliche Erbringung einer Dienstleistung seitens der Verwaltung begründet. Ein solcher wirtschaftlicher Vorteil könnte im Fall von IAS darin bestehen, dass beispielsweise der staatliche Naturschutz Maßnahmen zur Beseitigung von IAS übernimmt. Allerdings dürfte es schwierig sein, eine individuelle Zurechnung der Beseitigungskosten zu bestimmten Einbringungen vorzunehmen, wie es zur Erhebung einer Gebühr erforderlich ist. Die Beseitigung von IAS durch die Verwaltung kann auch nicht als Möglichkeit der Inanspruchnahme einer öffentlichen Einrichtung gesehen werden, wodurch im Allgemeinen die Erhebung von Beiträgen gerechtfertigt wird. Die Erhebung von Gebühren oder Beiträgen scheidet daher aus.

Möglich ist jedoch eine Ausgestaltung als **Sonderabgabe**⁷⁸⁹. Als Sonderabgaben werden Abgaben bezeichnet, denen keine zurechenbare Gegenleistung gegenübersteht, und die nur gegenüber gestimmten Gruppen erhoben werden und zur Finanzierung besonderer Aufgaben dienen. Die Erhebung von Sonderabgaben ist nach der Rechtsprechung des BVerfGs nur unter engen Voraussetzungen verfassungsrechtlich zulässig⁷⁹⁰. Die Sonderabgabe muss einen **Sachzweck** verfolgen, der über die bloße Mittelbeschaffung hinausgeht. Diese Voraussetzung dürfte mit dem Ziel der Beseitigung der durch eingebrachte invasive Arten verursachten Schäden erfüllt sein. Zweitens darf die Sonderabgabe nur einer **homogenen Gruppe** auferlegt werden, „die durch eine vorgegebene Interessenslage oder durch besondere gemeinsame Gegebenheiten von der Allgemeinheit und anderen Gruppen klar abgrenzbar ist“⁷⁹¹. Durch das Homogenitätserfordernis wird gewährleistet, dass eine Sonderabgabe zum einen nicht die Allgemeinheit der Steuerzahler belastet und zum anderen nicht verschiedene Belastungsgründe vermischt werden. Die Erfüllung dieses Kriterium scheint problematisch zu

⁷⁸⁹ So Köck (2006).

⁷⁹⁰ Ständige Rechtsprechung des BVerfG: BVerfGE 55, 274 (305 f.); 67, 256 (276); siehe auch: Birk (2005), Rn. 113.

⁷⁹¹ BVerfGE 55, 274 (305 f.); 67, 256 (276).

sein, da auf den ersten Blick die Verursacher von Schäden aufgrund invasiver gebietsfremder Arten keine homogene Gruppe bilden. Wird allerdings die Gruppenhomogenität sachzweckbezogen verstanden, und nicht als Homogenität im soziologischen Sinne, so kann die Voraussetzung als erfüllt angesehen werden⁷⁹². Denn Branchen wie Pflanzenhandel oder Pflanzenzucht weisen eine spezifische Sachnähe zur Einbringung von IAS und der Beseitigung der daraus resultierenden Schäden auf.

Dazu muss außerdem eine „spezifische Beziehung oder **Sachnähe** zwischen dem Kreis der Abgabepflichtigen und dem mit der Abgabe verfolgten Zweck“⁷⁹³ kommen. Das heißt, die Gruppe muss der zu finanzierenden Aufgabe näher stehen, als jede andere Gruppe oder die Allgemeinheit der Steuerzahler. „Aus dieser Sachnähe muss eine besondere **Gruppenverantwortung** für die Erfüllung der mit der außersteuerlichen Abgabe zu finanzierenden Aufgaben entspringen“⁷⁹⁴. Die besondere Sachverantwortung dieser Gruppe kann im Fall der Einbringung von IAS aus dem Verursacherprinzip hergeleitet werden⁷⁹⁵. Schließlich muss das Aufkommen der Abgabe **gruppennützig** – also überwiegend im Interesse der Gesamtgruppe – verwendet werden⁷⁹⁶. Die Pflicht zur gruppennützigen Verwendung des Aufkommens von Sonderabgaben resultiert zum einen aus ihrer verfassungsrechtlich geforderten Abgrenzung zur Steuer. Zum anderen verlangt auch die Rechtfertigung der Durchbrechung des Grundsatzes der Lastengleichheit, dass das Aufkommen der Sonderabgabe nicht der Allgemeinheit zufließt, sondern der belasteten Gruppe zugute kommt.

Im Ergebnis erscheint die Erhebung einer außersteuerlichen Abgabe rechtlich möglich zu sein. Zu bezweifeln ist allerdings die politische Durchsetzbarkeit einer solchen Sonderabgabe.

III. Schlussfolgerungen

Die Analyse der bestehenden Lösungsansätze hat einen umfangreichen Werkzeugkasten möglicher Instrumente ausgebreitet, in dem die gesamte Bandbreite des umweltrechtlichen Handlungsspielraums – angefangen von klassischen ordnungspolitischen Ansätzen, über kooperative Instrumente, bis hin zu ökonomischen Steuerungsinstrumenten – vertreten ist.

Der überwiegenden Zahl der bestehenden Vorschläge sind zwei übergeordnete Überlegungen gemeinsam: Zum einen wird in den meisten Konzepten Präventionsmaßnahmen der Vorrang eingeräumt. Zum anderen wird fast durchgängig eine Trennung der rechtlichen

⁷⁹² Siehe *Ossenbühl*, Deutsches Verwaltungsblatt, 2005: 667-675, S. 671.

⁷⁹³ BVerfGE 55, 274 (306); 67, 256 (276).

⁷⁹⁴ BVerfGE 55, 274 (305 f); 67, 256 (276).

⁷⁹⁵ So *Köck* (2006).

⁷⁹⁶ BVerfGE 55, 274 (307); 67, 256 (276).

Regulierungsansätze befürwortet, je nachdem, ob es um die Prävention beabsichtigter oder unbeabsichtigter Einbringungen geht.

1. Vorrang der Prävention

Die meisten existierenden Strategien zum Umgang mit IAS stimmen darin überein, dass bei der Auswahl möglicher Maßnahmen der Prävention eindeutig Vorrang eingeräumt werden soll⁷⁹⁷. Dieser Ansicht ist zuzustimmen: Sind IAS erst einmal in ein Gebiet gelangt, so ist die Ausbreitung dieser Arten aus tatsächlichen wie auch aus finanziellen Gründen kaum mehr aufzuhalten. Auch Beseitigungsmaßnahmen verursachen hohe Kosten⁷⁹⁸. Sie können zudem, je nach Methode, auch gebietsheimische Arten in Mitleidenschaft ziehen⁷⁹⁹ und sind in den seltensten Fällen von nachhaltigem Erfolg gekrönt⁸⁰⁰.

Präventionsmaßnahmen sollten daher das Fundament einer nationalen IAS-Strategie bilden. Ganz dem von den Guiding Principles der CBD empfohlen dreistufigen hierarchischen Ansatz entsprechend, sollten Kontroll- und Beseitigungsmaßnahmen nur nachrangig in Betracht gezogen werden⁸⁰¹.

Zudem besteht ein Konsens darüber, dass Maßnahmen der IAS-Prävention in gewissem Umfang auch auf das Vorsorgeprinzip gestützt werden können.

2. Trennung von beabsichtigten und unbeabsichtigten Einbringungshandlungen

Für eine Präventionsstrategie ist es sinnvoll, unterschiedliche Maßnahmen zur Reduktion beabsichtigter und unbeabsichtigter Einbringungen anzuwenden.

Beabsichtigte Einbringungen gebietsfremder Arten unterliegen der menschlichen Kontrolle und Steuerung. Ihnen liegt in der Regel ein Nutzenkalkül zugrunde.

Es ist daher sinnvoll bei der Prävention absichtlich eingebrachter IAS die Maßnahmen an bestimmte Arten anzuknüpfen. Wird für eine beabsichtigt eingebrachte Art ein besonderes Invasionsrisiko erkannt, so kann die Einbringung dieser Art unterbunden werden. Dieses Ziel kann, je nach betroffenem Bereich, durch Aufklärungsmaßnahmen, auf freiwilliger Basis in Form von Selbstverpflichtungen oder aufgrund von ordnungsrechtlichen Maßnahmen angestrebt werden.

Bezüglich **unbeabsichtigter Einbringungen** sind Maßnahmen, die an bestimmte Arten und deren spezifisches Invasionspotential anknüpfen, nur bedingt geeignet. In den meisten Fällen

⁷⁹⁷ So z.B. COP, decision VI/23 (Guiding Principles); *Shine/Williams/Gündling* (2000), S. 33.

⁷⁹⁸ *Simberloff*, CONSEQUENCES, 1996: 13-23, S. 14.

⁷⁹⁹ *Zavaleta/Hobbs/Mooney*, TREE, 2001: 454-459.

⁸⁰⁰ *Simberloff*, CONSEQUENCES, 1996: 13-23, 15; *Kowarik* (2003), S. 61 ff.

⁸⁰¹ Siehe oben F.I.1.b.

dürften sie lediglich kostenintensiv, zeitraubend und ineffizient sein⁸⁰². Es liegt in der Natur unbeabsichtigter Einbringungen, dass kein oder nur wenig Wissen darüber vorliegt, wie viele und welche Arten eingebracht werden.

Besser ist es daher, die Maßnahmen an bestimmte Einbringungswege anzuknüpfen, und so zu versuchen, das Volumen der Einbringung gebietsfremder Arten, ganz gleich ob potentiell invasiv oder nicht, zu reduzieren⁸⁰³. Ein Ansatz, der an die Einbringungswege anknüpft, ermöglicht die Regelung einer größeren Anzahl invasiver Arten, und ist aus technischer und finanzieller Hinsicht leichter realisierbar⁸⁰⁴. Zudem bietet eine Konzentration der Maßnahmen auf die Einbringungswege für die betroffenen Branchen eine größere Sicherheit und eine gerechtere Aufteilung der mit den Präventionsmaßnahmen verbundenen Kosten⁸⁰⁵.

Anders als bei den beabsichtigten Einbringungen haben die beteiligten Akteure an der unbeabsichtigten Einbringung gebietsfremder Arten in der Regel weder wirtschaftliche noch sonstige Interessen. Dieses mangelnde Interesse am Erfolg der Einbringung darf aber nicht zu dem Fehlschluss verleiten, die Akteure könnten die unbeabsichtigte Einbringung einfach abstellen, indem sie auf die unbeabsichtigte Einschleppung von Arten verzichten. Denn die Einschleppung erfolgt meist als Nebeneffekt sehr wohl erwünschter und gewollter Handlungen, nämlich dem Transport und der Einfuhr anderer Güter. Diese beiden Handlungen, die absichtliche Bewegung von Gütern einerseits, und die unbeabsichtigte Einschleppung von Arten andererseits, sind meist eng verknüpft. In einigen Fällen können die unerwünschten Einschleppungen durch einfache Maßnahmen minimiert werden⁸⁰⁶. In anderen Fällen sind kostenaufwendige Maßnahmen – wie z.B. die Reinigung von Saatgut – zur Erreichung dieses Ziels erforderlich, die ohne entsprechende Anreize oder Zwang von den Akteuren auf freiwilliger Basis nicht durchgeführt werden.

⁸⁰² Perrault/Muffet, RECIEL, 2002, 211-224.

⁸⁰³ Wittenberg/Cock (Hrsg.) (2001).

⁸⁰⁴ Perrault/Muffet, RECIEL, 2002, 211-224.

⁸⁰⁵ Perrault/Muffet, RECIEL, 2002, 211-224.

⁸⁰⁶ Z.B. Austausch von Ballastwasser auf hoher See anstatt in Küstennähe.

G. Rechtliche Überlegungen zur Verbesserung des Schutzes vor IAS in Deutschland

Wie durch die Analyse des geltenden Rechts deutlich wurde, ist die Prävention der Einbringung gebietsfremder Arten in Deutschland bisher rechtlich nur schwach verankert. Im Folgenden wird erörtert, mit welchen **legislativen Möglichkeiten** der Schutz der Biodiversität vor IAS-Schäden verbessert werden kann.

I. IAS-Listen als Grundlage aller Präventionsmaßnahmen

1. Vorteile eines Listensystems

Sowohl die internationalen wie auch die bestehenden nationalen Vorgaben knüpfen Präventionsmaßnahmen gegen gebietsfremde Arten an deren potentielle Gefährlichkeit für die biologische Vielfalt. Ein Vorgehen gegen alle gebietsfremden Arten gleichermaßen, unabhängig von ihrer potentiellen Schädlichkeit, ist vom normativen Konsens nicht gedeckt. Folge dieses **differenzierten Präventionsauftrages** ist, dass für alle gebietsfremden Arten die potentielle Gefährlichkeit bewertet werden muss.

Die **Bewertung der potentiellen Gefährlichkeit gebietsfremder Arten** erfordert eine detaillierte naturschutzfachliche Prüfung, die gesondert für jede einzelne Pflanzenart und in Bezug auf das Einbringungsgebiet vorzunehmen ist. Daraus folgt ein grundlegendes Problem bei der Anwendung der Präventionsvorschriften. Denn im Rahmen behördlicher **Einzelfallentscheidungen** ist diese Leistung ohne die Hinzuziehung von Naturschutzexperten kaum möglich. Hinzu kommt die Schwierigkeit, dass die bestehenden normativen Vorgaben keine Aussage darüber treffen, welche Kriterien zur Bestimmung des Schadpotentials heranzuziehen sind.

Es ist daher sinnvoll, die Bewertung der Gefährlichkeit gebietsfremder Arten von der Einzelfallentscheidung zu entkoppeln und nach Möglichkeit gebietsfremde invasive Arten in ein **Listensystem** aufzunehmen, das Auskunft über den Grad der potentiellen Schädlichkeit der Art gibt⁸⁰⁷. Dabei sollte das System eine Einteilung der gebietsfremden Arten in unterschiedliche Listen abhängig von ihrem individuellen Gefährlichkeitsgrad ermöglichen. An die Einordnung der gebietsfremden Arten in eine bestimmte Liste sind dann differenzierte Präventionsmaßnahmen zu knüpfen.

⁸⁰⁷ Auch in verschiedenen bestehenden Strategien wird ein Listensystem vorgeschlagen; erstmals *Shine/Williams/Gündling* (2000), S. 53.

2. Rechtliche Verankerung der Listen

a. Rechtsform

Zu klären ist zunächst, welche **Regelungsebene** zur Festlegung der IAS-Listen am besten geeignet ist. Angesichts der in Kapitel E aufgezeigten Problematik handelsbeschränkender Maßnahmen im Zusammenhang mit den Regeln des europäischen Binnenmarktes und des internationalen Handelsrechts scheint es sinnvoll die IAS-Listen auf Ebene der EU abzustimmen. Allerdings wird die Handlungskompetenz der EU in Politikbereichen, die nicht der ausschließlichen Zuständigkeit der Gemeinschaft unterliegen, durch das **Subsidiaritätsprinzip** begrenzt. Nach dem Subsidiaritätsprinzip sollen Aufgaben und Entscheidungen auf die niedrigstmögliche administrative und politische Ebene verlagert werden. Artikel 5 Absatz 2 EGV⁸⁰⁸, der das Subsidiaritätsprinzip primärrechtlich festschreibt, besagt, dass die Gemeinschaft nur tätig wird, sofern und soweit die Ziele der in Betracht gezogenen Maßnahmen auf der Ebene der Mitgliedstaaten nicht ausreichend erreicht werden können und daher wegen ihres Umfangs oder ihrer Wirkungen besser auf Gemeinschaftsebene erreicht werden können. Auf die IAS-Problematik übertragen, kommt der Subsidiaritätsgrundsatz zum tragen: Denn gebietsfremde Arten können je nach biogeographischer Region, in die sie eingebracht werden, mehr oder weniger gefährlich für die biologische Vielfalt sein. Eine Festlegung bestimmter Arten auf gesamteuropäischer Ebene kann also unter Umständen nicht sachgerecht sein. Nur sehr wenige gebietsfremde Arten dürften zum Beispiel gleichermaßen in Spanien, Deutschland und Skandinavien eine Gefahr für die biologische Vielfalt darstellen. Daher sind nationale Festlegungen, unter Umständen sogar mit einer weiteren Ausdifferenzierung nach innerstaatlichen biogeografischen Regionen, für die IAS-Problematik angemessener. Auf EU-Ebene kann daher nur ein allgemeiner gesetzlicher Rahmen für die Prävention von IAS festgelegt werden. Die konkrete Ausgestaltung, also welche Maßnahmen auf welche IAS angewandt werden, muss bei den Mitgliedstaaten verbleiben.

Für die Form der rechtlichen Verankerung des Listensystems kommen verschiedene Möglichkeiten in Betracht. Zum einen ist eine Verankerung in Form einer **Verordnung**, ähnlich wie in der Artenschutzverordnung, denkbar. Andererseits können die IAS-Listen auch als **Verwaltungsvorschriften** erlassen werden. Beide Regelungsformen haben den Vorteil, dass sie im Vergleich zu förmlichen Gesetzen schneller und unkomplizierter erlassen werden

⁸⁰⁸ Konsolidierte Fassung des Vertrags zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, vom 24. Dezember 2002, EG-Amtsblatt Nr. C 325.

können⁸⁰⁹ und inhaltlich daher flexibel an neue wissenschaftliche Erkenntnisse angepasst werden können. Soweit die Listenfestlegung jedoch nicht nur Entscheidungsgrundlage für Verwaltungshandeln sein soll, sondern auch unmittelbare Rechtsfolgen für Adressaten außerhalb der Verwaltung nach sich ziehen soll, ist bei der Wahl der Form die Rechtsverordnung zu bevorzugen, da nur diese über eine hinreichende Außenwirkung für eine direkte Verpflichtung des Bürgers verfügt⁸¹⁰. Allerdings zeigen Beispiele aus dem Umweltrecht, dass auch **normkonkretisierende Verwaltungsvorschriften**, in Form von technischen Anleitungen⁸¹¹, verbindliche Regelungsinhalte festsetzen können. Grundlage für die bindende Wirkung dieser Verwaltungsvorschriften ist deren besonderer Entstehungsprozess, der sachverständige Expertise ebenso einschließt wie eine Anhörung der beteiligten Kreise, also der betroffenen Regelungsadressaten.

Bei allen möglichen Regelungsformen einer IAS-Liste ist mit Blick auf die an die Listenfestlegung geknüpften Rechtsfolgen der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit zu beachten. Die Rechtsfolgen der Listenfestlegung, zum Beispiel repressive Verbote oder die Durchführung einer Eröffnungskontrolle, sind jedenfalls dann ausschließlich durch materielles Gesetz festzulegen, soweit sie mit einem Grundrechtseingriff verbunden sind⁸¹². Hier bietet sich eine entsprechende Verankerung der Vorschriften direkt im Bundesnaturschutzgesetz an. Alternativ könnte im Bundesnaturschutzgesetz auch eine Verordnungsermächtigung konstituiert werden.

b. Verfahren der Listenfestlegung

Dem **Konfliktpotential** von Verbotsmaßnahmen bezüglich bestimmter Arten im Zusammenhang mit den Interessen des freien **internationalen Warenverkehrs** kann durch die Art des Verfahrens zur Listenfestlegung Rechnung getragen werden. Um den Anforderungen einer ausreichenden **wissenschaftlichen Grundlage** als Rechtfertigung für handelsbeschränkende Maßnahmen zu genügen, sollten IAS-Listen soweit wie möglich im Wege einer wissenschaftlichen **Risikoanalyse** festgelegt werden. Vorbild kann hier das Verfahren im Bereich des Pflanzenschutzes zur Festlegung von Kulturpflanzenschädlingen sein, dessen Kriterien um naturschutzfachliche Aspekte ergänzt werden könnten. Ein Ansatz für ein wissenschaftliches Risiko-Bewertungsverfahren speziell für IAS wurde bereits an der

⁸⁰⁹ Maurer (2006), § 24 Rn. 35.

⁸¹⁰ Maurer (2006), § 24 Rn. 20.

⁸¹¹ So zum Beispiel die TA-Luft, TA-Lärm, die das Bundesimmissionsschutzgesetz konkretisieren.

⁸¹² Dies gebietet das Rechtsstaatprinzip, insbesondere der Grundsatz vom Vorbehalt des Gesetzes.

TU Berlin entwickelt⁸¹³. IAS-Listen für Arten, deren Schädlichkeit aufgrund einer wissenschaftlichen Risikoanalyse belegt ist, können Grundlage für die Einführung und Anwendung handelsbeschränkender Maßnahmen sein. Ebenso ermöglichen solche Listen eingreifende Maßnahmen auf nationaler Ebene.

Falls die Risikoanalyse für bestimmte gebietsfremde Arten aufgrund **unzureichenden Wissens** keine sichere Aussage über die potentielle Schädlichkeit liefern kann, aber ein begründeter Verdacht für eine biodiversitätsschädigende Wirkung besteht, können diese Arten auf einer **IAS-Verdachts-Liste** zusammengefasst werden. Unter Anwendung des **Vorsorgeprinzips** sind auch für diese Arten handelsbeschränkende Maßnahmen rechtlich möglich, können aber einem höheren Rechtfertigungsdruck ausgesetzt sein als Maßnahmen bezüglich gebietsfremder Arten, deren Invasionspotential wissenschaftlich bewiesen wurde.

Ziel ist ein differenziertes Listensystem, das eine Einordnung aller gebietsfremden Arten nach dem Grad der potentiell schädigenden Wirkung sowie nach dem Grad der Gewissheit diesbezüglich ermöglicht.

3. Mit der Listenzuordnung verknüpfte Rechtsfolgen

Die Einordnung einer gebietsfremden Art in eine bestimmte Liste hat darauf abgestimmte **gesetzlich festgelegte Maßnahmen** zur Folge. Je höher die zu erwartenden Schäden und je höher die Gewissheit diesbezüglich, desto einschneidender sind die Maßnahmen, die daran geknüpft sind. Die möglichen Rechtsfolgen können sehr unterschiedlich sein und reichen von repressiven Verboten bis hin zur Durchführung einer Eröffnungskontrolle.

a. Einfuhrverbote

Einfuhrverbote erfordern einen hohen Kontrollaufwand und haben eine sehr einschneidende Wirkung. Sie sollten daher nur sehr restriktiv ausgesprochen werden. Voraussetzung für Einfuhrverbote muss daher der sichere Nachweis der Schädlichkeit der Art durch eine Risikoanalyse sein. Sinnvoll wären solche Verbote in Deutschland für etwa drei bis fünf gebietsfremde Pflanzenarten, insbesondere für solche, die schwere gesundheitliche Schäden verursachen können.

Neben generellen Einfuhrverboten für bestimmte Arten kann für weitere Arten die Erlaubnis der Einfuhr nur bei Erfüllung bestimmter **Auflagen** festgelegt werden. Zu diesen Auflagen könnte zum Beispiel die Sicherstellung der Haltung dieser Arten in geschlossenen

⁸¹³ Kowarik/Heink/Schmitz/Starfinger/Bartz (2003); ebenfalls umfangreiche Daten zu den Auswirkungen gebietsfremder Arten sind unter <http://www.floraweb.de/neoflora/handbuch.html> (letzter Zugriff: September 2006) zu finden.

Gewächshäusern oder der Nachweis der Erforderlichkeit dieser Arten für Forschungszwecke gehören.

Für den Bereich der Prävention **unbeabsichtigter Einschleppungen** von IAS sind **Reinigungs- oder Quarantänemaßnahmen**, wie sie im Pflanzenschutz üblich sind, geeignet. Wenn durch das Risikoanalyseverfahren bewiesen wurde, dass bestimmte IAS besonders häufig durch bestimmte Einbringungswege eingeschleppt werden, so kann die Einfuhr bestimmter Waren an die Erfüllung pflanzengesundheitlicher Maßnahmen geknüpft werden. Als Beispiel ist hier die Sicherstellung eines bestimmten Reinheitsgrades von Saatgut nennen. Auch diese Instrumente sollten wegen des damit verbundenen hohen Kosten- und Kontrollaufwandes nur **restriktiv** bei besonders invasiven Arten Anwendung finden.

b. Besitz- und Vermarktungsverbote

Zur Prävention der weiteren Ausbreitung von gebietsfremden invasiven Arten innerhalb der Bundesrepublik Deutschland bietet sich das naturschutzrechtliche Instrument des **Besitz- und Vermarktungsverbotes** an. Auch dieses Instrument erfordert den Nachweis der Gefährlichkeit der betroffenen gebietsfremden Arten.

Problematisch bezüglich des Erlasses von Besitz- und Vermarktungsverböten in Bezug auf IAS ist, dass viele dafür in Frage kommende Arten bereits in ganz Deutschland oder zumindest Teilgebieten verbreitet sind.

c. Grenzen von Verbotsbestimmungen

Allen Verbotsinstrumenten gemeinsam ist ihr Eingriffscharakter. Der Erlass und die Anwendung solcher Instrumente unterliegen daher dem Grundsatz der **Verhältnismäßigkeit**.

Die Maßnahmen müssen zur Prävention der Gefahr der Schädigung der Biodiversität durch IAS erforderlich, geeignet und angemessen sein. Das bedeutet, der Erlass solcher Verbote ist an das Vorliegen einer **ausreichenden Wissensgrundlage** bezüglich der Gefährlichkeit gebunden, die dermaßen einschneidende Maßnahmen als erforderlich rechtfertigt. Diese Voraussetzung wird durch das Listensystem, das auf einem Risikoanalyseverfahren basiert, erfüllt. Sollte aufgrund unzureichenden Wissens über die gebietsfremde Art die Durchführung einer Risikoanalyse nicht möglich sein, so können die Maßnahmen in Ausnahmefällen auch auf das **Vorsorgeprinzip** gestützt werden. Die Voraussetzungen dieser Option sind ausdrücklich im Risikoanalyseverfahren zur Bestimmung der IAS-Listen zu verankern.

Die Präventionsmaßnahmen müssen zudem in einem angemessenen Verhältnis zur potentiellen Gefährlichkeit der gebietsfremden Arten stehen.

Die IAS-Listen müssen in regelmäßigen Abständen einer **Revision** unterzogen werden, die sicherstellt, dass die Einordnung der Arten auf dem aktuellen Stand des Wissens beruht. Die Listen sind gegebenenfalls zu aktualisieren.

Für besondere Fälle, wie zum Beispiel Forschungszwecke, müssen unter Einhaltung bestimmter Auflagen **Ausnahmen** von den Verboten vorgesehen werden.

d. Genehmigungsvorbehalt

Auch gebietsfremde Arten, deren Gefährlichkeit durch eine IAS-Liste zwar nicht hoch genug eingestuft wurde um ein Besitz- und Vermarktungsverbot zu rechtfertigen, deren potentielle Gefährlichkeit aber eine ungehinderte **Ausbreitung in die Natur** verbietet, müssen der gesetzlichen Kontrolle unterliegen. In Frage kommt hier ein **Genehmigungsvorbehalt** für das Ansiedeln in der freien Natur.

Zur Verhinderung der Ausbringung gebietsfremder invasiver Arten in die Natur ist mit dem Genehmigungsvorbehalt des **§ 41 II BNatSchG** ein guter Regelungsansatz vorhanden. Allerdings müssten die Schwachstellen der Regelung durch einige **Modifizierungen** des Gesetzestextes beseitigt werden.

Insbesondere die Beschränkung der Genehmigungspflicht auf noch nicht etablierte Arten engt die Regelung bisher zu stark ein. Das BNatSchG stellt nach den geltenden Begriffsdefinitionen etablierte gebietsfremde Arten den heimischen Arten gleich. Zu Recht wird diese gesetzliche Fiktion von vielen Seiten kritisiert. Denn von der geltenden Regelung werden Sekundäreinbringungen invasiver Arten nicht erfasst. Es gibt bereits verschiedene Vorschläge zur Änderung der gesetzlichen Definitionen der Begriffe **heimisch** und **gebietsfremd**, die diese Schwäche der Regelung beseitigen können⁸¹⁴.

Weiterer Schwachpunkt der Regelung sind die **Vollzugsdefizite**. Auch hier bieten sich Lösungen an: Die Hauptfälle der Ansiedlung gebietsfremder Arten in der freien Natur sind Begrünungsmaßnahmen im Zuge von großen Bauvorhaben – z.B. Verkehrswegebau – im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach dem BNatSchG sowie bei Rekultivierungsmaßnahmen⁸¹⁵. Hier werden unter Nichtbeachtung des Genehmigungsvorbehaltes nach § 41 Absatz 2 BNatSchG in großer Anzahl gebietsfremde Arten angesiedelt. Würde bei all diesen Maßnahmen der Genehmigungsvorbehalt des § 41 Absatz 2 BNatSchG konsequent beachtet, könnte für einen großen Teil der Ausbringung von Pflanzen in die freie Natur eine Verfälschungsgefahr durch IAS vermieden werden. Der

⁸¹⁴ Hubo/Jumpertz/Krott/Nockemann/Steinmann/Bräuer (2007), S. 252 f.; Änderungsvorschlag nach Referentenentwurf zum „Umweltschadensgesetz“ vom 4.3.2005, S. 33; Kowarik/Heink/Schmitz/Starfinger/Bartz (2003), S. 37 ff.

⁸¹⁵ Hubo/Jumpertz/Krott/Nockemann/Steinmann/Bräuer (2007), S. 37.

Grund für die lückenhafte Anwendung von § 41 Absatz 2 BNatSchG ist nicht unbedingt in einem mangelnden Problembewusstsein zu erblicken. Wie eine vom Bundesamt für Naturschutz initiierte bundesweite Befragung⁸¹⁶ ergab, gab die überwiegende Zahl der Naturschutzbehörden an, Probleme mit Neophyten zu haben. Vielmehr liegt die Schwierigkeit der Erfüllung des Sachauftrages darin, dass die bundesgesetzliche Regelung viele unbestimmte Rechtsbegriffe enthält, deren Konkretisierung Probleme mit sich bringt.

Eine Verbesserung könnte hier durch entsprechende **Verwaltungsvorschriften** erreicht werden, die es den handelnden Behörden erleichtert, den Genehmigungsvorbehalt im Rahmen der Konzentrationswirkung von Planfeststellungsverfahren und bei der Umweltverträglichkeitsprüfung von Vorhaben in die Prüfung einzubeziehen.

Zu erwägen ist im Zusammenhang mit der Problematik von Begrünungsvorhaben auch die Erstellung einer **Empfehlungsliste**, die erwiesenermaßen unproblematische Arten zur Verwendung vorschlägt.

II. Gesetzliche Verankerung von Sorgfaltspflichten

Insbesondere bei der Prävention unbeabsichtigter Einbringungen stoßen ordnungsrechtliche Instrumente an ihre Wirksamkeitsgrenzen.

Es bietet sich hier an, für Verursacher beabsichtigter wie auch unbeabsichtigter Einbringungen von IAS im BNatSchG **Sorgfaltspflichten** zu verankern, die den Umgang mit IAS an die Beachtung bestimmter Vorsichtsmaßnahmen knüpfen. Spezielle Grundpflichten für bestimmte Verursachergruppen sind in umweltrechtlichen Vorschriften, wie beispielsweise in § 5 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) und § 5 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW/-AbfG), bereits statuiert. Danach sind die Betreiber verpflichtet, bestimmte umweltschützende Regeln einzuhalten. Im Umweltrecht ist die Einhaltung dieser Pflichten an die Erlaubnis zur Errichtung und zum Betrieb von Anlagen geknüpft.

Im vorliegenden Fall kommt die Statuierung von Grundpflichten im BNatSchG in Betracht, die alle natürlichen und juristischen Personen verpflichtet, die im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit für den Umgang mit IAS als Betreiber verantwortlich sind, bestimmte Sorgfaltsregeln zu beachten. Die allgemeine Verantwortlichkeit, umweltfreundlich zu handeln, kann so spezialisiert und ausdrücklich im Gesetz verankert werden.

Zu diesen gesetzlichen Sorgfaltspflichten im Umgang mit IAS gehört es, dass der Betreiber durch eine geeignete Betriebsorganisation, die er den zuständigen Behörden darlegen muss, dafür Sorge zu tragen hat, dass IAS aus seinem Verantwortungsbereich nicht die Biodiversität

⁸¹⁶ Schepker (2004).

gefährden. Die betrieblichen Abläufe sind insbesondere so zu organisieren, dass IAS nicht in die freie Natur entweichen können. Die Konkretisierung der Sorgfaltspflichten kann durch normative Festlegung erfolgen. Alternativ ist aber auch die Entwicklung eigener Verhaltensregeln durch die betroffenen Branchen denkbar, deren Einhaltung dann im Wege der **Selbstverpflichtung** gewährleistet wird. Durch den Einsatz des umweltpolitischen Instruments der Selbstverpflichtung wird den Akteuren Gelegenheit gegeben, die Ziele des Biodiversitätsschutzes in Bezug auf IAS durch eigenverantwortliches Handeln zu verwirklichen. Die Vorteile gegenüber einer gesetzlichen Regelung liegen in der größeren Flexibilität für die betroffenen Unternehmen und der oft schnelleren und kostengünstigeren Verwirklichung der naturschutzpolitischen Ziele.

Die gesetzliche Verankerung von Sorgfaltspflichten im Umgang mit IAS ist insbesondere im Hinblick auf die zu erwartende **Umsetzung der EU-Umwelthaftungsrichtlinie** von Bedeutung. Denn eine Verletzung dieser Sorgfaltspflichten könnte ein haftungsbegründendes fahrlässiges Verhalten darstellen, das den Betreiber zum Ausgleich entstandener Biodiversitätsschäden verpflichtet.

III. Grenzen legislativer Steuerungsmöglichkeiten

Eine lückenlose gesetzliche Regelung des Umgangs mit IAS ist aus praktischen Gründen nicht möglich. Auch mit Blick auf den nicht zu bewältigenden **Verwaltungs- und Kontrollaufwand** müssen einige Bereiche von einer gesetzlichen Regulierung ausgeschlossen bleiben.

So ist es bei Anpflanzungen in **privaten Gärten** und **Parkanlagen** innerhalb des besiedelten Bereichs im Hinblick auf den Vollzugsaufwand und die entstehenden Kosten in Relation zur Gefahrenlage nicht gerechtfertigt, die bestehende Genehmigungspflicht des § 41 Absatz 2 BNatSchG auszuweiten oder auf andere ordnungsrechtliche Instrumente zurückzugreifen. Hier ist **informelles Verwaltungshandeln** zielführend. Zum Teil sind Schädigungen der Biodiversität auf ein mangelndes Problembewusstsein zurückzuführen. Dies dürfte bezüglich IAS insbesondere im Bereich der privaten Gartennutzung zutreffen. Hobbygärtner können durch staatliche Informationsbroschüren über gebietsfremde invasive Arten aufgeklärt werden⁸¹⁷. Idealerweise sollte staatliches Informationsmaterial nicht nur vor bestimmten gebietsfremden invasiven Arten warnen, sondern den Verbrauchern zugleich eine reiche Auswahl an **Substitut-Pflanzen** auf einer **Empfehlungsliste** vorschlagen, die anstelle von IAS bedenkenlos angepflanzt werden können.

⁸¹⁷ In Österreich gibt es bereits derartigen Aufklärungskampagnen, vgl. *Blab* (2002).

G. Rechtliche Überlegungen zur Verbesserung des Schutzes vor IAS in Deutschland

Auch eine Ausweitung der Genehmigungspflicht auf alle in der **Land- und Forstwirtschaft** verwendeten Arten würde eine Vermehrung des Verwaltungsaufwandes bedeuten, die in keinem vernünftigen Verhältnis zur erreichbaren Verbesserung des Biodiversitätsschutzes steht. Der Schutz der biologischen Vielfalt sollte daher eher verstärkt in der **guten fachlichen Praxis** der Land- und Forstwirtschaft verankert und durch **kooperative Maßnahmen** erreicht werden. Soweit IAS auch Kulturpflanzen schädigen, sind Gegenmaßnahmen bereits von den pflanzengesundheitlichen Regelungen erfasst.

Gleiches gilt für die Kontrolle der beabsichtigten oder unbeabsichtigten Einbringung von IAS durch **Individualreisende und Transportmittel**. Auch hier sollte sich das staatliche Präventionshandeln, das über die Überwachung der Einhaltung der Besitz- und Vermarktungsverbote bzw. der Einfuhrverbote hinausgeht, auf **Informationsmaßnahmen** beschränken.

H. Zusammenfassung

Sowohl auf internationaler wie auch auf europäischer und nationaler Ebene ist der Schutz der Biodiversität verbindlich im Recht verankert. Die normative Entscheidung zu diesem Schutz beruht auf dem Wissen, dass die biologische Vielfalt, die eine unverzichtbare Lebensgrundlage des Menschen bildet, insbesondere durch menschliches Handeln gefährdet ist.

Eine der wichtigsten Ursachen für den weltweiten Rückgang der biologischen Vielfalt sind gebietsfremde invasive Arten. Aufgrund des Potentials gebietsfremder invasiver Arten zur Schädigung der biologischen Vielfalt herrscht ein normativer Konsens dahingehend, die Einbringung dieser Arten zu verhindern oder zumindest zu minimieren.

I. Gebietsfremde invasive Arten: Stand des Wissens und Definitionen

- Gebietsfremde Arten sind Tiere und Pflanzen, denen es durch das beabsichtigte oder unbeabsichtigte Wirken des Menschen gelungen ist, ihr natürliches Ausbreitungsgebiet zu überwinden und sich in einem neuen Naturraum zu etablieren.
- Als gebietsfremde invasive Arten (IAS) werden gebietsfremde Arten bezeichnet, die eine Gefährdung der Biodiversität im Einbringungsgebiet hervorrufen oder zumindest das Potential dazu haben.
- Gebietsfremde invasive Arten spielen nicht nur als Gefährdungsfaktor für die biologische Vielfalt eine entscheidende Rolle sondern sind darüber hinaus auch Ursache vielfältiger ökonomischer Schäden und Schäden der menschlichen Gesundheit.
- Der Erfolg oder Misserfolg der Etablierung gebietsfremder Arten im neuen Naturraum hängt von einer Vielzahl unterschiedlicher Faktoren ab. Daher ist die Prognose biologischer Invasionen stark von Unsicherheit und Unwissen geprägt. Das Risiko, das von gebietsfremden Arten ausgeht, zeichnet sich durch eine hohe Unbestimmtheit sowohl bezüglich der Prognose der Eintrittswahrscheinlichkeit als auch bezüglich der Schadensprognose aus.
- Das bedeutet, dass es nach dem heutigen Kenntnisstand ein für alle IAS einheitliches Risikomanagement nicht geben kann. Biologische Invasionen sollten vielmehr im Einzelfall differenziert wahrgenommen und bewertet werden um dann eine angemessene Reaktion zu beschließen.

II. Bestandsaufnahme des geltenden Rechts

- Die rechtliche Regelung gebietsfremder invasiver Arten zeichnet sich durch eine breite Streuung von Vorschriften auf unterschiedlichen Rechtsquellen und Regelungsebenen aus. Ein Gesetz, das sich ausschließlich mit gebietsfremden Arten befasst, gibt es bisher nicht. Vielmehr sind die Regelungen zu IAS in andere fachgesetzliche Regulierungen integriert.
- Auf Ebene des internationalen Rechts verpflichtet kein anderes rechtlich verbindliches Instrument so umfassend zum Handeln bezüglich des Umgangs mit gebietsfremden invasiven Arten wie das Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity – CBD). Durch Art 8 lit. h CBD verpflichten sich die Vertragsstaaten, soweit möglich und sofern angebracht, zur Prävention, Kontrolle und Beseitigung von gebietsfremden Arten, die die Biodiversität gefährden können. Schutzgut und Schutzrichtung dieser Regelung sind gleichermaßen umfassend. Es werden alle Ebenen der Biodiversität geschützt und der Sachauftrag an die Vertragsstaaten bezieht sich auf alle Formen der Einbringung von IAS.
- Die Wahl der Instrumente, mit denen diese Verpflichtungen umgesetzt werden, bleibt den Vertragsstaaten überlassen.
- Schwierigkeiten bei der Umsetzung von Artikel 8 lit. h CBD auf Ebene der Vertragsstaaten bereitet die Tatsache, dass der Handlungsauftrag zwar sehr umfassend ist, der konkrete Schutzauftrag durch die Verwendung vieler unbestimmter Rechtsbegriffe dagegen viel Raum zur Interpretation lässt. Insbesondere das Fehlen geeigneter Entscheidungskriterien zum Bestimmen der Bedrohung der biologischen Vielfalt erschwert eine effektive Umsetzung.
- Neben der CBD enthalten eine Reihe anderer völkerrechtlicher Abkommen aus dem Bereich des Naturschutzes ausdrückliche Verpflichtungen zur IAS-Prävention. Die Vorgaben sind jedoch sehr allgemein gehalten und beschränken ihre Handlungspflichten auf sehr enge Bereiche des Natur- und Artenschutzes.
- Eine Konkretisierung der bestehenden völkerrechtlichen Verpflichtungen in verbindlicher Form – also jenseits des soft law – erfolgte bisher nur unzureichend.
- Auf Ebene des Völkerrechts ist zudem das internationale Pflanzenschutzabkommen (International Plant Protection Convention – IPPC) für die Prävention der Einbringung von IAS von Bedeutung. Das Abkommen erlaubt den Vertragsstaaten handelsbeschränkende Maßnahmen zum Schutz von Pflanzen vor sog. Quarantäne-Schadorganismen einzuführen und anzuwenden. Voraussetzung für die Rechtfertigung dieser Maßnahmen ist ein wissenschaftliches Risikoanalyseverfahren, das durch die

sog. Phytosanitären Standards festgelegt wird. Das Abkommen ist zwar primär auf den Schutz von Kulturpflanzen gerichtet, kann aber nach seiner offiziellen Konkretisierung durch die sog. Standards ausdrücklich auch für den Schutz von Wildpflanzen eingesetzt werden.

- Das IPPC besitzt damit das Potential einen wesentlichen Beitrag zur Prävention der Einbringung von IAS im Rahmen des grenzüberschreitenden Warenverkehrs zu leisten, soweit es um gebietsfremde Arten geht, die direkte Auswirkungen auf Pflanzen haben.
- Allerdings findet eine Umsetzung dieses naturschutzfachlichen Aspektes des internationalen Pflanzenschutzes bislang faktisch kaum statt. Nach wie vor zielen die Maßnahmen in erster Linie auf den Schutz von Kulturpflanzen ab. Naturschutzfachlicher Sachverstand wird in den bestehenden Bewertungsverfahren des Pflanzenschutzes bislang nur in unzureichender Weise einbezogen.
- Die Prävention gebietsfremder Arten ist erklärtes Politikziel der Europäischen Union und in der Artenschutzverordnung, der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der Vogelschutzrichtlinie verbindlich verankert. Allerdings sind die bestehenden Schutzaufträge sehr allgemein gehalten, so dass Verpflichtungen zu konkreten Maßnahmen daraus kaum abgeleitet werden können. Die rechtliche Regelung bezüglich IAS auf Ebene der EU ist daher als schwach zu bewerten.
- Im deutschen Recht sind die Regelungen zum Umgang mit gebietsfremden Arten bisher sehr lückenhaft.
- Wichtigste Norm im deutschen Recht, die den Umgang mit gebietsfremden Arten regelt, ist § 41 Absatz 2 BNatSchG, der einen Sachauftrag an die Länder richtet, geeignete Maßnahmen zum Schutz der heimischen Fauna und Flora vor den Gefahren der Verfälschung durch gebietsfremde Arten zu ergreifen. Als Mindestregelung sollen die Länder die Ansiedlung gebietsfremder Arten in der freien Natur unter einen Genehmigungsvorbehalt stellen.
- Die Regelung des BNatSchG weist Schwächen in der Terminologie auf. Insbesondere die Begriffe heimisch und gebietsfremd des BNatSchG bedürfen einer gründlichen Überarbeitung, da die bestehenden Definitionen keine Maßnahmen gegen gebietsfremde invasive Arten zulassen, die bereits im Land etabliert sind.
- Der Beweismaßstab des am Vorsorgeprinzip orientierten Genehmigungsvorbehaltes des § 41 Absatz 2 BNatSchG ist sehr streng. Die Beweislast dafür, dass von der anzusiedelnden gebietsfremden Art keine Verfälschungsgefahr ausgeht, obliegt dem

H. Zusammenfassung

Antragsteller. Allerdings verbleibt dem Genehmigungsvorbehalt durch zahlreiche Beschränkungen und Ausnahmen nur ein sehr schmaler Anwendungsbereich, wodurch die Regelung in der Praxis nur eine geringe Bedeutung hat.

- Hinzu kommen Vollzugsdefizite dieser Regelung, die ihren Grund in der unzureichenden Konkretisierung der Vorschrift haben. Insbesondere fehlt es bisher an einem anerkannten Standard, der eine Bewertung der Verfälschungsgefahr ermöglicht.
- Die nach dem BNatSchG gegebene Möglichkeit für bestimmte gebietsfremde Arten ein Besitz- und Vermarktungsverbot zu erlassen wurde bisher nicht in ausreichendem Maße ausgeschöpft.
- Zu anderen Einbringungswegen neben der Ansiedlung in der freien Natur gibt es bisher keine konkreten Verpflichtungen auf Bundesebene. Insbesondere fehlen Regelungen, die den Import von IAS betreffen. Auch die Prävention unbeabsichtigter Einbringungen, sowie Kontroll- oder Beseitigungsmaßnahmen für IAS sind bisher rechtlich nicht verankert. Zwar dürfen die Länder nach § 41 Absatz 2 Satz 1 und Absatz 3 BNatSchG ausdrücklich weitergehende Regelungen zum Umgang mit gebietsfremden Arten erlassen, haben von dieser Ermächtigung jedoch gar nicht oder nur unzureichend Gebrauch gemacht.
- Fachgesetzliche Regelungen anderer Sektoren enthalten bislang in Deutschland keine expliziten Regelungen zum Umgang mit invasiven Arten. Besonders für die Branchen, die regelmäßig mit gebietsfremden Arten umgehen, wie die Land- und Forstwirtschaft, die Pflanzenzucht und der Landschaftsbau, fehlen konkrete Strategien.
- Nach der aktuellen Rechtslage zu urteilen, weist Deutschland ein erhebliches Umsetzungsdefizit bezüglich der umfangreichen Handlungspflichten des Art. 8 lit. h CBD auf.
- Im Haftungsrecht gibt es bislang weder auf internationaler, noch auf europäischer oder nationaler Ebene Regelungen, die eine Haftung für die aus der Einbringung gebietsfremder Arten resultierenden Schäden der Biologischen Vielfalt begründen. Neue Impulse für die nationale Rechtssetzung zur Haftung für Schäden an Schutzgütern der biologischen Vielfalt sind durch die Umsetzung der Europäischen Umwelthaftungsrichtlinie zu erwarten.
- Seit der Begründung des Europäischen Binnenmarktes und der weitgehenden Abschaffung von Handelsbeschränkungen zwischen den Mitgliedern der WTO hat das weltweite Handelsvolumen stetig zugenommen. Damit steigen auch Frequenz und Volumen der grenzüberschreitenden Einbringungen von IAS. Der internationale

Handel gewinnt als Einbringungsweg für IAS daher stetig an Gewicht und ist ein wichtiger Ansatzpunkt für Maßnahmen der Gegensteuerung. Hier können Konflikte auftreten, da handelsbeschränkende Maßnahmen, die der IAS-Prävention dienen, den Interessen des freien Warenverkehrs auf Ebenen der EU und der WTO entgegenstehen. Die rechtlichen Vorgaben sowohl auf Ebene der EU wie auch der WTO erlauben grundsätzlich die Einführung handelsbeschränkender Maßnahmen zu Zwecken des Naturschutzes. Diese Maßnahmen bedürfen aber einer besonderen Rechtfertigung um sicherzustellen, dass sie nicht als verschleierte Handelshemmnisse missbraucht werden.

- Das maßgebliche SPS-Abkommen der WTO verlangt für die Rechtfertigung handelsbeschränkender Maßnahmen zum Schutz von Pflanzen, Tieren oder der menschlichen Gesundheit die Erbringung eines hinreichenden wissenschaftlichen Beweises. Kernanforderung dieses wissenschaftlichen Beweises ist die Durchführung eines wissenschaftlichen Risikoanalyseverfahrens.
- Für Fälle in denen die wissenschaftlichen Beweise unzureichend sind, sieht das SPS-Abkommen unter engen Voraussetzungen auch die Möglichkeit vor, vorläufige handelsbeschränkende Maßnahmen einzuführen und anzuwenden. Die Streitschlichtungsorgane der WTO stehen der Anerkennung handelsbeschränkender Maßnahmen auf Grundlage des Vorsorgeprinzips bisher sehr zurückhaltend gegenüber. In Zusammenschau mit der wachsenden Bedeutung des Vorsorgeprinzips im Völkerrecht ist eine IAS-Prävention auf Grundlage des Vorsorgeprinzips mit den Regeln der WTO aber durchaus in Einklang zu bringen.
- Nach dem Recht der EU müssen die Mitgliedstaaten handelsbeschränkenden Maßnahmen nach Art. 30 Satz 1 EGV rechtfertigen. Die Maßnahmen müssen „zum Schutze der Gesundheit und des Lebens von Menschen, Tieren oder Pflanzen erforderlich“ sein.
- Auch wenn die Rechtsprechung des EuGH zu dieser Problematik bislang noch sehr dünn ist, so lässt sie aber eine eindeutige Tendenz dahingehend erkennen, handelsbeschränkende Maßnahmen zur IAS-Prävention zuzulassen, sofern diese verhältnismäßig sind. Für Fälle, in denen die Anerkennung solcher Maßnahmen angezweifelt werden kann, da die Auswirkungen bestimmter gebietsfremder Arten wissenschaftlich noch nicht vollständig belegt sind, bietet das Vorsorgeprinzip, das auf EU-Ebene primärrechtlich verankert ist, eine ausreichende Handlungsgrundlage.

III. Bewertung bestehender Strategien

- Sowohl auf internationaler wie auch auf nationaler Ebene haben verschiedene Institutionen in den letzten Jahren Strategien und Empfehlungen für die Entwicklung nationaler Präventionskonzepte gegen die Einbringung von IAS entwickelt. Auch in der wissenschaftlichen Literatur unterschiedlicher Disziplinen mangelt es nicht an Vorschlägen für Maßnahmen, die dem Zustrom von IAS entgegenwirken sollen.
- Die bestehenden Empfehlungen zur Verbesserung des Schutzes vor der Einbringung von IAS bieten sowohl hinsichtlich des für erforderlich erachteten Handlungsumfanges wie auch hinsichtlich der anzuwendenden umweltrechtlichen Instrumente sehr unterschiedliche Lösungsansätze.
- Zwei strategische Leitideen sind übergreifend in fast allen Empfehlungen zu finden. Zum einen stimmen die existierenden Strategien zum Umgang mit IAS darin überein, dass bei der Auswahl möglicher Maßnahmen der Prävention eindeutig Vorrang eingeräumt werden soll. Kontroll- und Beseitigungsmaßnahmen bezüglich IAS sollen nur nachrangig in Betracht gezogen werden. Zum anderen halten die meisten Strategien die Anwendung unterschiedlicher Maßnahmen zur Reduktion beabsichtigter und unbeabsichtigter Einbringungen für sinnvoll. Während es für die Prävention absichtlich eingebrachter IAS angebracht ist, die Maßnahmen an bestimmte gebietsfremden Arten anzuknüpfen, ist es zur Prävention unbeabsichtigter Einbringungen zielführend, bestimmte Einbringungswege zu reglementieren.

IV. Rechtliche Überlegungen zur Verbesserung des IAS-Schutzes in Deutschland

- Die Bewertung der Gefährlichkeit gebietsfremder Arten sollte von der behördlichen Einzelfallentscheidung entkoppelt werden. Stattdessen sollten IAS-Listen erstellt werden, die Auskunft über den Grad der potentiellen Schädlichkeit der gebietsfremden Arten geben. Dabei sollte das System eine Einteilung der gebietsfremden Arten in unterschiedliche Listen abhängig von ihrem individuellen Gefährlichkeitsgrad ermöglichen. Die geeignete Rechtsform für diese Listen ist die Verordnung auf Bundesebene. Die Einordnung der gebietsfremden Arten in die Listen sollte auf Grundlage eines Risikoanalyseverfahrens basieren und in regelmäßigen Abständen nach dem Stand des Wissens aktualisiert werden.
- An die Einordnung der gebietsfremden Arten in eine bestimmte Liste sind differenzierte Präventionsmaßnahmen zu knüpfen.
- Für eine geringe Zahl gebietsfremder Arten sind Einfuhrverbote, sowie Besitz- und Vermarktungsverbote zu erlassen. Da diese Instrumente einen starken Eingriff in die

Rechte der betroffenen Adressaten bedeuten, müssen sie den Anforderungen des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes genügen.

- Für Arten einer weiteren Liste sollte zumindest ein Genehmigungsvorbehalt für das Ansiedeln in der freien Natur festgelegt werden. Hier kann an die bestehende Regelung des § 41 Absatz 2 BNatSchG angeknüpft werden. Angesichts der bestehenden Schwächen der Vorschrift sind allerdings einige Modifikationen notwendig. Insbesondere die Schwächen der Legaldefinitionen der Begriffe heimisch und gebietsfremd sind dahingehend auszugleichen, dass auch etablierte gebietsfremde Arten vom Anwendungsbereich des § 41 Absatz 2 BNatSchG erfasst werden.
- Eine Verbesserung des Vollzugs des Genehmigungsvorbehalts kann durch eine Verankerung der Regelung in den entsprechenden Verwaltungsvorschriften zur Durchführung von Planfeststellungsverfahren und Umweltverträglichkeitsprüfungen erreicht werden.
- Für Verursacher beabsichtigter wie auch unbeabsichtigter Einbringungen von IAS sind im BNatSchG **Sorgfaltspflichten** festzulegen.

Es sollte eine Grundpflicht statuiert werden, die alle natürlichen und juristischen Personen verpflichtet, die im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit für den Umgang mit IAS verantwortlich sind, bestimmte Sorgfaltsregeln zu beachten. Zu diesen gesetzlichen Sorgfaltspflichten im Umgang mit IAS gehört es, dass durch eine geeignete Betriebsorganisation, die den zuständigen Behörden dargelegt werden muss, dafür Sorge zu tragen, dass IAS aus Verantwortungsbereich des Betriebes nicht die Biodiversität gefährden. Die betrieblichen Abläufe sind insbesondere so zu organisieren, dass IAS nicht in die freie Natur entweichen können. Alternativ ist aber auch die Entwicklung eigener Verhaltensregeln durch die betroffenen Branchen denkbar, deren Einhaltung dann im Wege der **Selbstverpflichtung** gewährleistet wird.

- Eine lückenlose gesetzliche Regelung der Einbringung von IAS ist aus praktischen Gründen nicht möglich. Auch mit Blick auf den nicht zu bewältigenden Verwaltungsaufwand müssen einige Bereiche von einer gesetzlichen Regulierung ausgenommen werden.
- Der Genehmigungsvorbehalt des § 41 Absatz 2 BNatSchG sollte nicht auf das Anpflanzen gebietsfremder Arten in privaten Gärten und Parks sowie die Verwendung gebietsfremder Nutzpflanzen in der Land- und Forstwirtschaft ausgedehnt werden. Hier sollte eine Verhaltensänderung der Akteure allein mit Mitteln der Aufklärung und Information angestrebt werden.

H. Zusammenfassung

- Auch Einschleppungen im Zuge des Individualreiseverkehrs sollten jenseits derjenigen Arten für die ausdrücklich ein Einfuhrverbot bzw. Besitz und Vermarktungsverbote bestehen, keinen rechtlichen Kontrollen unterliegen.

Literaturverzeichnis

- aid* (Auswertungs- und Informationsdienst für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten e.V.): Forstliches Vermehrungsgut – Informationen für die Praxis. 6. Auflage. Bonn, 2003.
- Alberternst, B./Nawrath, S.*: Informationen zu Ambrosia-Arten in Deutschland. Handzettel, verteilt während der Fachtagung "Invasive Arten in Deutschland – Aktivitäten und Handlungsmöglichkeiten –" an der Universität Göttingen, Juni 2005.
- Alberternst, B./Nawrath, S./Klingenstein, F.*: Biologie, Verbreitung und Einschleppungswege von *Ambrosia artemisiifolia* in Deutschland und Bewertung aus Naturschutzsicht. In: Nachrichtenblatt des Deutschen Pflanzenschutzdienstes, 2006, 279-285.
- Baden-Württemberg* (Landesanstalt für Umweltschutz, Fachdienst Naturschutz): Merkblatt 4: Gebietsheimische Gehölze – § 29 a Naturschutzgesetz. Karlsruhe, 1999.
- Bayern* (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz): Autochthone Gehölze – ein Faltblatt über ihre Verwendung bei Pflanzmaßnahmen. Augsburg, 2002.
- Beyer, P.*: Eine neue Dimension der Umwelthaftung in Europa? In: ZUR, 2004, 257-265.
- Beyerlin, U./Marauhn, R.*: Rechtsetzung und Rechtsdurchsetzung im Umweltvölkerrecht nach der Rio-Konferenz 1992. UBA Berichte 3/97. Berlin, 1997.
- BfN* (Hrsg.): Gebietsfremde Arten. Positionspapier des Bundesamtes für Naturschutz. BfN-Skripten 128. Bonn-Bad Godesberg, 2005.
- Birk, D.*: Steuerrecht. 8. Auflage. Heidelberg, 2005.
- Blab, A.*: Die "Aliens" kommen! – Problematik der Einschleppung, Einfuhr und Ausbringung von nicht-einheimischen Arten. Wien, 2002.
- BMU*: Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt (Entwurf). Berlin, 2005.
- Böckenförde, M.*: The Operationalization of the Precautionary Approach in International Environmental Law Treaties – Enhancement or Facade Ten Years After Rio? In: ZaöRV, 2003, 313-331.
- Böhmer, H. J./Heger, T./Trepl, L.*: Fallstudien zu gebietsfremden Arten in Deutschland. UBA-Texte 13/01. Berlin, 2001.
- Born, W./Rauschmayer, F./Bräuer, I.*: Economic evaluation of biological invasions – a survey. In: Ecological Economics, 2005, 321-336.
- Bosselmann, K.*: Aussetzung nichteinheimischer Tiere und Pflanzen in Neuseeland. In: Fisahn, A. /Winter, G. (Hrsg.): Die Aussetzung gebietsfremder Organismen – Recht und Praxis, UBA-Texte 20/99. Berlin, 1999.
- Brand, V.*: Der "Schaden für die Umwelt" und seine Definitionen in verschiedenen nationalen Umweltgesetzen – Implikationen für das Gentechnikrecht. In: Potthast, T. (Hrsg.): Ökologische Schäden – begriffliche, methodologische und ethische Aspekte. Frankfurt am Main, 2004, 143-156.
- Bruun, H. H.*: *Rosa rugosa* Thunb. ex. Murray. Biological Flora of the British Isles. In: Journal of Ecology, 2005, 441-470.

Literaturverzeichnis

- Bundestag*: Entwurf eines Gesetzes zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften (BNatSchGNeuregG). BT-Drs.14/6378. 2001.
- Bundestag/Bundesrat*: Dokumentation der Kommission von Bundestag und Bundesrat zur Modernisierung der bundesstaatlichen Ordnung. In: Zur Sache 1/2005, 2005.
- Burgiel, S./Foote, G./Orellana, M./Perrault, A.*: Invasive Alien Species and Trade: Integrating Prevention Measures and International Trade Rules. Hrsg.: CIEL – Center for International Environmental Law und Defenders of Wildlife mit Unterstützung von GISP und Nature Conservancy. Washington, DC., 2006.
- Calliess, C.*: Vorsorgeprinzip und Beweislastverteilung im Verwaltungsrecht. In: Verwaltungsarchiv, 2001, 1725-1733.
- Christensen, M.*: Invasive Species Legislation and Administration: New Zealand. In: Miller, M.L./Fabian, R.N. (Hrsg.): Harmful Invasive Species – Legal Responses. Washington, D.C., 2004, 23-50.
- Clout, M. N./Lowe, S. J.*: Invasive species and environmental changes in New Zealand. In: Mooney, H.A./Hobbs, R. J. (Hrsg.): Invasive Species in a changing world. Washington, DC., 2000, 369-384.
- Commission of the European Union* (Hrsg.): Communication from the Commission on the precautionary principle. COM(2000) 1 final. 2000.
- Commission of the European Community* (Hrsg.): Fragen und Antworten zur Umwelthaftungsrichtlinie. MEMO/04/78, vom 01.04.2004.
- COP*: Decision COP IV/1/C. Report and recommendations of the third meeting of the Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice, and instructions by the Conference of the Parties to the Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice.1998
Quelle: <http://www.biodiv.org/decisions/default.aspx?m=COP-04&id=7124&lg=0>
(letzter Zugriff: September 2006)
- COP*: Decision V/8: Interim Guiding Principles for the Prevention, Introduction, and Mitigation of Impacts of Alien Species. 2000.
<http://www.biodiv.org/decisions/default.aspx?m=COP-05&id=7150&lg=0>
(letzter Zugriff: September 2006)
- COP*: Review and Consideration of Options for the Implementation of Article 8 (h), on Alien Species That Threaten Ecosystems, Habitats or Species; Addendum: Use of Terms: Revised Text (UNEP/CBD/COP/6/18Add.1/Rev.1). 2002.
Quelle: <http://www.biodiv.org/doc/meetings/cop/cop-06/official/cop-06-18-en.pdf>
(letzter Zugriff: September 2006)
- COP*: Decision VI/23, Annex, Guiding principles for the prevention, introduction and mitigation of impacts of alien invasive species that threaten ecosystems, habitats or species. 2002.
Quelle: <http://www.biodiv.org/decisions/default.aspx?m=COP-06&id=7197&lg=0>
(letzter Zugriff: September 2006)
- Costello, C./McAusland, C.*: Protectionism, trade, and measures of damage from exotic species introduction. In: American Journal of Agricultural Economics, 2003, 964-975.

- CTE*: Report of the Committee on Trade and Environment. 1996.
- Dahl, A./Standhede, S.-O./Wihl, J. A.*: Ragweed – An allergy risk in Schweden?
In: *Aerobiologia*, 1999, 293-297.
- Di Fabio, U.*: Voraussetzungen und Grenzen des umweltrechtlichen Vorsorgeprinzips.
In: Kley, M. D./et. al. (Hrsg.): Festschrift für Wolfgang Ritter. Köln, 1997, 807-838.
- Doyle, U.*: Gebietsfremde Organismen in Deutschland – Ergebnisse eines Arbeitsgespräches des Umweltbundesamtes im März 1998. In: Umweltbundesamt. UBA-Texte 55/99. Berlin, 1999, 5-16.
- dies.*: Ist die rechtliche Regulierung gebietsfremder Organismen in Deutschland ausreichend?
In: Kowarik, I./Starfinger, U. H. (Hrsg.): Biologische Invasionen: Herausforderung zum Handeln? NEOBIOTA Band 1. Berlin, 2002, 259-272.
- Doyle, U./Fisahn, A./Ginzky, H./Winter, G.*: Current legal status regarding release of non-native plants and animals in Germany. In: Starfinger, U./Edwards, K./Kowarik, I./Williams, M. H. (Hrsg.): Plant Invasions: Ecological Mechanisms and Human Responses. Leiden, 1998, 71-83.
- Duden* (Hrsg.): Die deutsche Rechtschreibung. 24. Auflage. Mannheim/Leipzig/Wien/Zürich, 2006.
- Ellstrand, N. C./Schierenbeck, K. A.*: Hybridization as a stimulus for the evolution of invasiveness in plants? In: *PNAS*, 2000, 7043-7050.
- Epiney, A.*: Umweltrecht in der Europäischen Union. 2. Auflage. Köln, 2005.
- EPPO*: EPPO Standards: Guidelines for Pest Risk Analysis. Paris, 2005.
- Erben, C.*: Das Vorsorgegebot im Völkerrecht. Dissertation. Schriften zum Völkerrecht, Band 157. Berlin, 2005.
- Eser, U.*: Der Naturschutz und das Fremde – ökologische und normative Grundlagen der Umweltethik. Frankfurt am Main, 1999.
- Europarat*: Council of Europe, Bern Convention action on invasive alien species in Europe, T-PVS (2001) 10. 2001.
- Everett, R. A.*: Patterns and pathways of biological invasions.
In: *TREE*, 2000, 177-178.
- FAO*. Report, Appendix XIII. Third Interim Commission on Phytosanitary measures. Rom, 2001.
- FAO* (Hrsg.): Guide to the International Plant Protection Convention. Rom, 2002.
- FAO* (Hrsg.): Pest Risk Analysis for Quarantine Pests Including Analysis of Environmental Risks (ISPM No.11 Rev.1). International Standards for Phytosanitary Measures. Rom, 2003.
- FAO* (Hrsg.): Guidelines for Pest Risk Analysis. International Standards for Phytosanitary Measures. Rom, 1996.

Literaturverzeichnis

- Fisahn, A./Winter, G.*: Die Aussetzung gebietsfremder Organismen - Recht und Praxis. UBA-Texte 20/99. Berlin, 1999.
- Fisahn, A./Winter, G.*: Gebietsfremde Organismen als Rechtsproblem. In: ZUR, 2000, 8-15.
- Führ, M./Lewin, D./Roller, G.*: EG-Umwelthaftungs-Richtlinie und Biodiversität. In: NuR, 2006, 67-75.
- Gassner, E./Bendomir-Kahlo, G./Schmidt-Räntsch, A./Schmidt-Räntsch, J.* (Hrsg.): Bundesnaturschutzgesetz (Kommentar). 2. Aufl., München, 2003.
zitiert: *Autor*, in: Gassner/Bendomir-Kahlo/Schmidt-Räntsch, BNatSchG, § Rn.
- Genovesi, P.*: A strategy to prevent and mitigate the impacts posed by invasive alien species in Europe. In: Nentwig, W./Bacher, S./Cock, M.J.W./Dietz, H./Gigon, A./Wittenberg, R. (Hrsg.): Biological Invasions – from Ecology to Control, NEOBIOTA Band 6. Berlin, 2005, 145-147.
- Genovesi, P./Shine, C.*: European Strategy on Invasive Alien Species (Final Version). T-PVS 7. Strasbourg, 2003.
- Ginzky, H.*: Die rechtliche Regulierung des Ausbringens nichteinheimischer Tiere und Pflanzen in die Umwelt. Länderstudie Deutschland einschließlich Vorgaben des internationalen und EG-Rechts. In: Fisahn, A./Winter, G. (Hrsg.): Die Aussetzung gebietsfremder Organismen – Recht und Praxis. UBA-Texte 20/99. Berlin, 1999, 4-69.
- Glowka, L./Burhenne-Guilmin, F./Synge, H./McNeely, J. A./Güdling, L.*: A Guide to the Convention on Biological Diversity. 3. Aufl.. Gland/Cambridge, 1999.
- Görg, C.*: Erhalt der biologischen Vielfalt – zwischen Umweltpolitik und Ressourcenkonflikt. In: Görg, C./Hertler, C./Schramm, E./Weingarten, M. (Hrsg.): Zugänge zur Biodiversität. Marburg, 1999, 279-306.
- Graf Vitzthum, W.* (Hrsg.): Völkerrecht. 3. Auflage. Berlin/New York, 2004.
zitiert: *Autor*, in: Graf Vitzthum.: Völkerrecht, Abschnitt, Rn.
- Hartje, V./Klaphake, A./Schliep, R.*: The International Debate on the Ecosystem Approach: Critical Review, International Actors, Obstacles and Challenges. 2003.
- Hedley, J.*: The International Plant Protection Convention and Invasives. In: Miller, M.L./Fabian, R.N. (Hrsg.): Harmful Invasive Species – Legal Responses. Washington, D.C., 2004, 185-202.
- Heger, T.*: Biologische Invasionen als komplexe Prozesse: Konsequenzen für den Naturschutz. In: Natur und Landschaft, 2000, 250-255.
- dies.*: Zur Vorhersagbarkeit biologischer Invasionen. NEOBIOTA Band 4. Berlin, 2004.
- Heger, T./Trepl, L.*: Was macht Arten "invasiv"? In: Gebietsfremde Arten, die Ökologie und der Naturschutz. Bd. 22. München, 2001, 99-110.
- Hendrischke, O.*: Bewertung von Biodiversitätsschäden nach der Europäischen Umwelthaftungsrichtlinie. In: Naturschutz in Recht und Praxis: Interdisziplinäre Online-Zeitschrift für Naturschutz und Naturschutzrecht, 2005, S. 9-12.

- Hilf, M./Oeter, S.* (Hrsg.): WTO-Recht – Rechtsordnung des Welthandels. 1. Aufl.
Baden-Baden, 2005.
zitiert: *Autor*, in: *Hilf/Oeter, WTO*, § Rn.
- Hobbs, R. J./Mooney, H. A.*: Invasive Species in a Changing World: The Interactions between Global Change and Invasives. In: *Mooney, H.A./ Mack, R.N./ McNeely, J.A./Neville, L.E./ Schei, P.J./ Waage, J.K.* (Hrsg.): *Invasive Alien Species – A New Synthesis*. Washington, DC., 2005, 310-332.
- Hohmann, H.*: Ergebnisse des Erdgipfels von Rio: Weiterentwicklung des Umweltvölkerrechts durch die UN-Umweltkonferenz von 1992.
In: *NVwZ*, 1993, 311-322.
- Horan, R. D./Lupi, F.*: Tradeable risk permits to prevent future introductions of invasive alien species into the Great Lakes. In: *Ecological Economics*, 2005 (52), 289-304.
- Hubo, C.*: Invasive Arten in Deutschland – Aktivitäten und Umsetzungsmöglichkeiten –, Bericht zur Tagung. Göttingen, 2005.
- Hubo, C./Jumpertz, E./Krott, M./Nockemann, L./Steinman, A./Bräuer, I.*: Grundlagen für die Entwicklung einer nationalen Strategie gegen invasive gebietsfremde Arten. Abschlussbericht eines F+E-Vorhabens (FKZ 803 11 221). Im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. BfN-Skripten 213. Bonn, 2007.
- Hunter, D./Sommer, J./Vaughan, S.*: Concepts and Principles of International Environmental Law: An Introduction. Environment and Trade. Band 2. 1994.
- ICPM*: Bericht der 3. Interim Commission für pflanzengesundheitliche Maßnahmen, Appendix XIII: Statements of the ICPM Exploratory Open-ended Working Group on Phytosanitary Aspects om GMOs, Biosafety and Invasive Species. 2001.
- ICPM*: Memorandum of Cooperation between the CBD and the IPPC Secretariats, Dokument ICPM 04 INF15 zur 6. Interim Kommission für pflanzengesundheitliche Maßnahmen. 2004.
- Isermann, M.*: Auswirkungen der Kartoffelrose auf die Artenvielfalt in Küstendünen (Poster, präsentiert auf der Tagung Invasive Arten in Deutschland – Aktivitäten und Umsetzungsmöglichkeiten, 23.-24.06.2005, Göttingen.
Quelle:http://www.vegetation.uni-bremen.de/files/isermann_poster_deutsch.pdf
(letzter Zugriff: September 2006)
- Ipsen, J.*: Die Kompetenzverteilung zwischen Bund und Ländern nach der Föderalismusnovelle. In: *NJW*, 2006, 2801-2806.
- ders.*: Staatsrecht I: Staatsorganisationsrecht. 18. Aufl. Köln/München, 2006.
- IUCN* (Hrsg.): Invasive species policy in Europe. Brussels in Brief, Volume 8, produced by the IEEP – Institute for European Environmental Policy. 2005.
- Jay, M., Morad, M./ Bell, A.*: Biosecurity, a policy dilemma for New Zealand.
In: *Land Use Policy*, 2003, 121-129.
- Kadner, T.*: Der Ersatz ökologischer Schäden: Ansprüche von Umweltverbänden.
Dissertation. Schriften zum Umweltrecht. Bd. 56. Berlin, 1995.

Literaturverzeichnis

- Karpenstein, U./Werres, B.*: Staatliche Unterschätzung regionaler Produkte – Eine rechtlichen Analyse, UBA-Texte 42/04. Berlin, 2004.
- Kegel, D. B.*: Die Ameise als Tramp. München, 2000.
- Kimminich, O./Hobe, S.*: Einführung in das Völkerrecht. 8. Aufl. Tübingen/Basel, 2004.
- Klaphake, A./Peters, W.*: Bewertung von Biodiversitätsschäden im Rahmen der neuen EU-Umwelthaftungsrichtlinie. In: Naturschutz in Recht und Praxis: Interdisziplinäre Online-Zeitschrift für Naturschutz und Naturschutzrecht, 2005, 2-3.
- Klingenstein, F.*: Gute und böse Arten: Zur Bewertung der "Biologischen Globalisierung" durch den Naturschutz. In: K. H. Erdmann/C. B. Schell (Hrsg.): Zukunftsfaktor Natur – Blickpunkt Naturnutzung. Münster, 2005, 67-102.
- Klingenstein, F./Eberhardt, D.*: Heimisches Saat- und Pflanzgut aus Sicht des Naturschutzes auf Bundesebene. In: Autochthones Saat- und Pflanzgut – Ergebnisse einer Fachtagung – BfN-Skripten 96. Bonn, 2003, 18-24.
- Klingenstein, F./Eberhardt, D./Kornacker, P. M.*: Invasive gebietsfremde Arten aus Sicht des Naturschutzes auf Bundesebene. In: Bedrohung der biologischen Vielfalt durch invasive gebietsfremde Arten. Schriftenreihe des BMVEL "Angewandte Wissenschaft". Heft 498. Münster, 2003, 24-39.
- Kloepfer, M.*: Umweltrecht. 3. Aufl.. München, 2004.
- ders.*: Föderalismusreform und Umweltgesetzgebungskompetenzen. In: ZUR, 2006, 338-340.
- Klose, F./Orf, S.*: Forstrecht. Kommentar zum Waldrecht des Bundes und der Länder. 2. Aufl. Köln, 1998.
- Knowler, D./Barbier, E.*: Importing exotic plants and the risk of invasion: are market-based instruments adequate? In: Ecological Economics, 2005, 341-354.
- Köck, W.*: Kausalität und Zurechnung im Haftungsrecht – Klassische und moderne Problemkonstellationen. In: Lübbe, W. (Hrsg.): Kausalität und Zurechnung – Über Verantwortung in komplexen kulturellen Prozessen. Berlin/New York, 1994, 9-40.
- ders.*: Rationale Risikosteuerung als Aufgabe des Rechts. In: Gawel, E. H. (Hrsg.): Effizienz im Umweltrecht. Schriftenreihe: Recht, Ökonomie und Umwelt. Bd. 13. 1. Aufl. Baden-Baden, 2001, 271- 302.
- ders.*: Invasive gebietsfremde Arten – Stand und Perspektiven der Weiterentwicklung und Umsetzung der CBD-Verpflichtungen unter besonderer Berücksichtigung der Umsetzung in Deutschland. In: Wolff, N./Köck, W. (Hrsg.): 10 Jahre Übereinkommen über die biologische Vielfalt. Baden-Baden, 2003, 107-125.
- ders.*: Die Entwicklung des Vorsorgeprinzips im Recht – ein Hemmnis für Innovationen zum nachhaltigen Wirtschaften? In: Hansjürgens, B./Nordbeck, R. (Hrsg.): Chemikalienregulierung und Innovationen zur nachhaltigen Wirtschaft. Heidelberg, 2005, 85-120.
- ders.*: Einführung. In: Köck, W./Thum, R./Wolf, R. (Hrsg.): Praxis und Perspektiven der Eingriffsregelung. Baden-Baden, 2005a, 9-12.

- ders.*: Unbeabsichtigte Einbringungen von Invasive Alien Species (IAS): Prävention und instrumentelle Durchsetzung – Überlegungen aus rechtlicher Perspektive –
In: Krott, M./Hubo, C./Jumpertz, E./Nockemann, L./Steinman, A./Bräuer, I. (Hrsg.): "Invasive Arten in Deutschland – Aktivitäten und Handlungsmöglichkeiten – Tagungsband. Göttingen, im Erscheinen.
- Kokott, J./Klaphake, A./Marr, S.*: Ökologische Schäden und ihre Bewertung in internationalen, europäischen und nationalen Haftungssystemen – eine juristische und ökonomische Analyse, UBA-Berichte 3/03. Berlin, 2003.
- Kolodziejcok, K./Recken, J./Apfelbacher, D./Iven, K.* (Hrsg.): Naturschutz, Landschaftspflege und einschlägige Regelungen des Jagd- und Forstrechts. Kommentar. Band 1. Loseblattsammlung. Berlin, Stand 2006.
zitiert: *Autor*, in: Kolodziejcok/Recken/Apfelbacher/Iven, Naturschutz, § Rn.
- Korn, H./Stadler, J./Stolpe, G.*: Internationale Übereinkommen, Programme und Organisationen im Naturschutz – eine Übersicht. BfN-Skripten 1. 2. Aufl. Bonn-Bad Godesberg, 1999.
- Kowarik, I.*: Biologische Invasionen: Neophyten und Neozoen in Mitteleuropa. Stuttgart, 2003.
- Kowarik, I.*: Human agency in biological invasions: secondary naturalisation and population expansion of alien plant species. In: Biological Invasions, 2003, 293-312.
- Kowarik, I./Guendling, L.*: Invasive Non-Native Species in Germany: Biological, Legal and Institutional Dimension. In: Miller, M.L./Fabian, R.N. (Hrsg.): Harmful Invasive Species – Legal Responses. Washington, D.C., 2004, 89-108.
- Kowarik, I./Heink, U./Schmitz, G./Starfinger, U./Bartz, R.*: Entwicklung von Bewertungskriterien für die Freisetzung gebietsfremder Pflanzen – Wirkungen auf Pflanzengemeinschaften und ausgewählte Tiere. Abschlußbericht des UFOPLAN-Vorhabens 299 812 02. Berlin, 2003.
- Kowarik, I./Heink, U./Starfinger, U.*: Bewertung gebietsfremder Pflanzenarten. Kernpunkte eines Verfahrens zur Risikobewertung bei sekundären Ausbringungen. In: Bedrohung der biologischen Vielfalt durch invasive gebietsfremde Arten. Schriftenreihe des BMVEL "Angewandte Wissenschaft". Heft 498. Münster, 2003, 131-144.
- Kowarik, I./Seitz, B.*: Perspektiven für die Verwendung gebietseigener ("autochthoner") Gehölze. In: Seitz, B./Kowarik, I. H. (Hrsg.): Perspektiven für die Verwendung gebietseigener Gehölze. NEOBIOTA Band 2. Berlin, 2003, 3-26.
- Kühn, I./Brandenburg, M./Klotz, S.*: Why do alien plant species that reproduce in natural habitats occur more frequently? In: Diversity and Distributions, 2004, 417-425.
- Landmann, R./Rohmer, G.*: Umweltrecht, Band IV: Sonstiges Umweltrecht. Kommentar. Loseblattsammlung. München, 2006.
- Leifer, C.*: Der Richtlinienentwurf zur Umwelthaftung: internationaler Kontext, Entstehung und öffentlich-rechtliche Dimension. In: NuR, 2003, 598-605.
- Lewin, D./Führ, M./Roller, G.*: Entwurf für ein Umweltverantwortlichkeitsgesetz. In: sofia-Diskussionsbeiträge zur Institutionenanalyse Nr. 05-3, 2005, Sonderforschungsgruppe Institutionenanalyse, Darmstadt, 2005.

Literaturverzeichnis

- Lerch, A.*: Der ökonomische Wert der Biodiversität. In: Görg, C./ Hertler, C./ Schramm, E./Weingarten, M. (Hrsg.): Zugänge zur Biodiversität – Disziplinäre Thematisierungen und Möglichkeiten integrierter Ansätze. Marburg, 1999, 169-186.
- Lodge, D. M./Schrader-Frechette, K.*: Nonindigenous Species: Ecological Explanation, Environmental Ethics, and Public Policy. In: Conservation Biology, 2003, 31-37.
- Lonsdale, W. M.*: Global patterns of plant invasions and the concept of invasibility. In: Ecology, 1999, 1522-1536.
- Lorz/Müller/Stöckel*: Naturschutzrecht. Kommentar. 2. Auflage. München, 2003.
- Louis, H. W.*: Die Gesetzgebungszuständigkeit für Naturschutz und Landschaftspflege nach dem Gesetzesentwurf zur Föderalismusreform. In: ZUR, 2006, 340-344.
- Lowe, S./Browne, M./Boudjelas, S./DePoorter, M.*: 100 of the world's worst invasive alien species: a selection from the global invasive species database. 2001.
- Makuch, Z.*: TBT or not TBT, That is the Question: The International Trade Law Implications of European Community GM Traceability and Labelling Legislation. In: European Environmental Law Review, 2004, 226-252.
- Mallet, J.*: Hybridization as an invasion of the genome. In: TREE, 2005, 229-237.
- Marzik, U/Wilrich, T.*(Hrsg.): Bundesnaturschutzgesetz. Kommentar. Baden-Baden, 2004. zitiert: *Autor*, in Marzik/Wilrich, BNatSchG, § Rn.
- Maurer, H.*: Allgemeines Verwaltungsrecht. 16. Auflage. München, 2006.
- McAusland, C./Costello, C.*: Avoiding invasives: trade-related policies for controlling unintentional exotic species introductions. In: Journal of Environmental Economics and Management, 2004, 954-977
- McNeely, J. A.*: Human Dimension of Invasive Alien Species. In: Mooney, H. A./Mack, R. N./McNeely, J.A./Neville, L. E./Schei, P. J./Waage, J. K. (Hrsg.): Invasive Alien Species – A New Synthesis. Washington, DC., 2005, 285-310.
- McNeely, J. A./Mooney, H. A./Neville, L. E./Schei, P./Waage, J. K.* (Hrsg.): A Global Strategy on Invasive Alien Species. Gland/Cambridge, 2001.
- Millenium Ecosystem Assessment* (Hrsg.): Ecosystems and Human Well-being: Biodiversity Synthesis. Washington DC., 2005.
- Miller, C./Kettunen, M./Shine, C.*: Scope Options for EU Action on Invasive Alien Species (IAS). IEEP (Hrsg.). Forschungsbericht: ENV.B.2/SER/2005/0078r. 2006.
- Miller, M. L./Gunderson, L. H.*: Biological and Cultural Camouflage: The Challenges of Seeing the Harmful Invasive Species Problem and Doing Something About It. In: Miller, M.L./Fabian, R.N. (Hrsg.): Harmful Invasive Species – Legal Responses. Washington, D.C., 2004, 1-22.
- Mooney, H. A.*: Invasive Alien Species: The Nature of the Problem. In: Mooney, H. A./Mack, R. N./McNeely, J.A./Neville, L. E./Schei, P. J./ Waage, J. K. (Hrsg.): Invasive Alien Species – A New Synthesis. Washington, DC., 2005, 1-15.

- Murphy, S. T./Cheesman, O. D.:* The Aid Trade – International Assistance Programs as Pathways for the Introduction of Invasive Alien Species (A Preliminary Report). World Bank Paper No. 109, prepared by CABI Bioscience, Washington, DC., 2006.
- Nehring, S.:* International shipping – a risk for aquatic biodiversity in Germany. In: Nentwig, W./Cock, M.J.W./Dietz, H./Gigon, A./Wittenberg, R. (Hrsg.): Biological Invasions – from Ecology to Control, NEOBIOTA Band 6. Berlin, 2005, 125-143.
- Nielsen, C./Ravn, H. P./Nentwig, W./Wade, M. (Hrsg.):* Praxisleitfaden Riesenbärenklau – Richtlinien für das Management und die Kontrolle einer invasiven Pflanzenart in Europa. Hoersholm, 2005.
- Oetmann-Mennen, A.:* Biologische Vielfalt in der Landwirtschaft. Luxus oder Notwendigkeit? In: Görg, C./Hertler, C./Schramm, E./Weingarten, M. (Hrsg.): Zugänge zur Biodiversität – Disziplinäre Thematisierungen und Möglichkeiten integrierter Ansätze. Marburg, 1999, 127-144.
- Ortner, D.:* Zur naturschutzrechtlichen Verpflichtung der Verwendung autochthonen Saat- und Pflanzguts bei der Straßenbegleitbegrünung. In: NuR, 2005, 91-99.
- Ossenbühl, F.:* Zur Rechtfertigung von Sonderabgaben mit Finanzierungszweck. In: Deutsches Verwaltungsblatt, 2005, S. 667-675.
- Palandt (Hrsg.):* Bürgerliches Gesetzbuch, Kommentar. 65. Auflage. München, 2006. zitiert: *Autor*, in Palandt, BGB, § Rn.
- Parker, I. M./Simberloff, D./Lonsdale, W. M./Goodell, K./Wonham, M./Kareiva, P. M./Williamson, M. H./Von Holle, B./Moyle, P. B./Byers, J. E./Goldwasser, L.:* Impact: toward a framework for understanding the ecological effects of invaders. In: Biological Invasions, 1999, 3-19.
- Perrault, A. M./Muffet, W. C.:* Turning off the Tap: A Strategy to Address International Aspects of Invasive Alien Species. In: RECIEL, 2002, S. 211-224.
- Perrings, C./Dehnen-Schmutz, K./Touza, J./Williamson, M.:* How to manage biological invasions under globalization. In: TRENDS in Ecology and Evolution, 2005, 212-215.
- Perrings, C./Dalmazzone, S./Williamson, M.:* The Economics of Biological Invasions. In: Mooney, H. A./Mack, R. N./McNeely, J.A./Neville, L. E./Schei, P. J./ Waage, J. K. (Hrsg.): Invasive Alien Species – A New Synthesis. Washington, DC., 2005, 16-35.
- Pimental, D./Lach, L./Zuniga, R./Morrison, D.:* Environmental and Economic Costs Associated with Non-Indigenous Species in the United States. In: BioScience, 1999, 53-65.
- Pitschas, C./Neumann, J./Herrmann, C.:* WTO-Recht in Fällen. Baden-Baden, 2005.
- Prinzing, A./Durka, W./Klotz, S./Brandl, R.:* Which species become aliens? In: Evolutionary Ecology Research, 2002, S. 385-405.
- Reeve, R.:* Enhancing the International Regime for Protecting Endangered Species: the Example of CITES. In: ZaöRV, 2003, 333-354.
- Reif, A./Nickel, E.:* Pflanzungen von Gehölzen und "Begrünung": Ausgleich oder Eingriff in Natur und Landschaft? In: Naturschutz und Landschaftsplanung, 2000, 299-308.
- Reinhardt, F./Herle, M./Bastiansen, F./Streit, B.:* Ökonomische Folgen der Ausbreitung von gebietsfremden Organismen in Deutschland, UBA-Texte 79/03. Berlin, 2003.

Literaturverzeichnis

- Rejmánek, M./Richardson, D. M./Higgins, S. I./Pitcairn, M. J./Grotkopp, E.:* Ecology of Invasive Plants: State of the Art. In: Mooney, H. A./Mack, R. N./McNeely, J.A./Neville, L. E./Schei, P. J./Waage, J. K (Hrsg.): *Invasive Alien Species – A New Synthesis*. Washington, DC., 2005, 104-162.
- Richardson, D./Pysek, P./Rejmánek, M./Barbour, M./Panetta, D./West, C.:* Naturalization and invasion of alien plants: concepts and definitions. In: *Diversity and Distributions*, 2000, 93-107.
- Ritzer, G.:* *The McDonaldization of Society: An Investigation into the Changing Character of Contemporary Social Life*. 1995.
- Roller, G./Führ, M.:* EG-Umwelthaftungsrichtlinie und Biodiversität: Ergebnisse aus dem F+E-Vorhaben 803 18 221/01 des Bundesamtes für Naturschutz. *Naturschutz und Biologische Vielfalt*. Band 19. Bonn-Bad Godesberg, 2005.
- Saladin, C.:* Precautionary Principle in International Law. In: *Int J Occup Environ Health*, 2000, 270-280.
- Schendel, F. A.:* Selbstverpflichtungen der Industrie als Steuerungsinstrument im Umweltschutz. In: *Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht*, 2001, S. 494-500.
- Schepker, H.:* Problematische Neophyten in Deutschland – Ergebnisse einer bundesweiten Befragung von Naturschutzbehörden. In: Szyska, B. (Bearb.): *Neophyten – Ergebnisse eines Erfahrungsaustausches zur Vernetzung von Bund, Ländern und Kreisen*, BfN-Skripten 108. Bonn-Bad Godesberg, 2004, 55-84.
- Scherzberg, A.:* Risikomanagement vor der WTO – zum jüngsten Handelsstreit der Europäischen Union und den Vereinigten Staaten über den Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen. In: *ZUR*, 2005, 16, 1-8.
- Schorn, K.:* Invasive gebietsfremde Arten und Maßnahmen im Rahmen des Internationalen Pflanzenschutzübereinkommens. In: *Bedrohung der biologischen Vielfalt durch invasive gebietsfremde Arten*. Schriftenreihe des BMVEL "Angewandte Wissenschaft". Heft 498. Münster, 2003, 192-198.
- Schrader, G.:* Gebietsfremde Arten I: Bewertung, Einschleppungswege, Konfliktbereich Handel. In: *Biologische Vielfalt mit der Land- und Forstwirtschaft*. Schriftenreihe des BMVEL "Angewandte Wissenschaft". Heft 494. Münster, 2002, S. 89-95.
- Schrader, G.:* Risikoanalyse gebietsfremder Arten im Rahmen europäischer und internationaler phytosanitärer Standards. In: *Bedrohung der biologischen Vielfalt durch invasive gebietsfremde Arten*. Schriftenreihe des BMVEL "Angewandte Wissenschaft". Heft 498. Münster, 2003, 145-153.
- Schrader, G./Unger, J. G.:* Pflanzenquarantäne und invasive gebietsfremde Arten. In: Kowarik, I./Starfinger, U. H. (Hrsg.): *Biologische Invasionen. Herausforderung zum Handeln? NEOBIOTA Bd. 1*. Berlin, 2002, 273-284.
- Schumacher, J.:* Der Entwurf des Umweltschadengesetzes. In: *Naturschutz in Recht und Praxis: Interdisziplinäre Online-Zeitschrift für Naturschutz und Naturschutzrecht*, 2006, 4. Jahrgang (1), 13-17.
- Schumacher, J./Fischer-Hüftle, P. (Hrsg.):* *Bundesnaturschutzgesetz. Kommentar*. Stuttgart, 2003.
zitiert: *Autor*, in: Schumacher/Fischer-Hüftle, BNatSchG, § Rn.

- Secretariat of the CBD* (Hrsg.): Review of the efficiency and efficacy of existing legal instruments applicable to invasive alien species. CBD Technical Series No. 2. Montreal, 2001.
Quelle: <http://www.biodiv.org/programmes/outreach/awareness/ts.asp>
(letzter Zugriff: September 2006)
- Secretariat of the CBD* (Hrsg.): Handbook of the Convention on Biological Diversity. 3. Auflage. Montreal, 2003.
Quelle: <http://www.biodiv.org/handbook/default.asp>
(letzter Zugriff: September 2006)
- Selke, W.*: Praxisbericht zur Neophytenbekämpfung am Beispiel der Riesenbärenklaueregulierung im Stadtverband Saarbrücken. In: Szyska, B. (Bearb.): Neophyten – Ergebnisse eines Erfahrungsaustausches zur Vernetzung von Bund, Ländern und Kreisen, BfN-Skripten 108. Bonn-Bad Godesberg, 2004, 93-101.
- Senti, R.*: GATT – WTO: Die neue Welthandelsordnung nach der Uruguay-Runde. 1. Aufl. Zürich: 1994.
- Shine, C./Williams, N./Gündling, L.*: A Guide to Designing Legal and Institutional Frameworks on Alien Invasive Species. Gland/Cambridge/Bonn, 2000.
- Shine, C./Williams, N./Burhenne-Guilmin, F.*: Legal and Institutional Frameworks for Invasive Alien Species. In: Mooney, H. A./Mack, R. N./McNeely, J. A./Neville, L. E./Schei, P. J./Waage, J. K. (Hrsg.): Invasive Alien Species – A New Synthesis. Washington, DC., 2005, 233-284.
- Simberloff, D.*: Impacts of Introduced Species in the United States. In: CONSEQUENCES, 1996, 13-23.
- Starfinger, U.*: NEOBIOTA-Forschung und NEOBIOTA-Probleme in Deutschland. In: Szyska, B. (Bearb.): Neophyten – Ergebnisse eines Erfahrungsaustausches zur Vernetzung von Bund, Ländern und Kreisen, BfN-Skripten 108. Bonn-Bad Godesberg, 2004, 11-19.
- Starfinger, U./Kowarik, I.*: Ein Internet-Handbuch zum Erkennen und bekämpfen invasiver Pflanzenarten. In: Bedrohung der biologischen Vielfalt durch invasive gebietsfremde Arten, Schriftenreihe des BMVEL "Angewandte Wissenschaft". Heft 498. Münster, 2003, 199-206.
- Stock, M.*: Föderalismusreform: Mit der großen Koalition ins Abenteuer? In: ZUR, 2006, 113-121.
- Stoll, P.*: How to Overcome the Dichotomy Between WTO Rules and MEAs? In: ZaöRV, 2003, 439-458.
- Stoll, P./Schorkopf, F.*: WTO – Welthandelsordnung und Welthandelsrecht. Köln/Berlin/Bonn/München, 2002.
- Streinz, R.*: Europarecht. Reihe: Schwerpunkte, Band 12. 7. Auflage. Heidelberg, 2005.
- Sukopp, H.*: Neophyten. In: BAUHINIA, 2001, 19-37.
- Szyska, B.* (Bearb.): Neophyten – Ergebnisse eines Erfahrungsaustausches zur Vernetzung von Bund, Ländern und Kreisen, BfN-Skripten 108. Bonn-Bad Godesberg, 2004.

Literaturverzeichnis

- Thum, R.*: Abschied vom "funktionellen Zusammenhang" zwischen Eingriffen in die Natur und Landschaft und ihrer Kompensation im Rahmen der Bauleitplanung. In: ZUR, 2005, 63-67.
- Tautz, D./Schliewen, U.*: Einfluß von Neozoen auf die genetische Biodiversität. In: Umweltbundesamt (Hrsg.): Gebietsfremde Organismen in Deutschland. Ergebnisse eines Arbeitsgesprächs am 5. und 6. März 1998. UBA-Texte 55/99. Berlin, 1999, 98-104.
- Unger, J. G.*: Gebietsfremde Arten II: Internationale Rahmenbedingungen für Maßnahmen gegen invasive gebietsfremde Arten. In: Biologische Vielfalt mit der Land- und Forstwirtschaft? Schriftenreihe des BMVEL "Angewandte Wissenschaft". Heft 494. Münster, 2002, 96-103.
- ders.*: Invasive gebietsfremde Arten im Bereich des Internationalen Pflanzenschutzabkommens. In: Gesunde Pflanzen, 2004, 80-85.
- WBGU* (Hrsg.): Welt im Wandel: Wege zur Lösung globaler Umweltprobleme, Jahresgutachten 1995. Berlin/Heidelberg, 1996.
- WBGU* (Hrsg.): Welt im Wandel: Strategien zur Bewältigung globaler Umweltrisiken, Jahresgutachten 1998. Berlin/Heidelberg, 1999.
- Werksman, J.*: Invasive Alien Species and the Multilateral Trading System. In: Miller, M.L./Fabian, R.N. (Hrsg.): Harmful Invasive Species – Legal Responses. Washington, D.C., 2004, 203-218.
- Winter, G.*: Welthandelsrecht und Umweltschutz. In: Dolde, H.-P. (Hrsg.): Umweltrecht im Wandel: Bilanz und Perspektiven aus Anlass des 27jährigen Bestehens der Gesellschaft für Umweltrecht (GfU). Berlin, 2001, 71-98
- Winter, G.*: Die Dogmatik der Direktwirkung von EG-Richtlinien und ihre Bedeutung für das EG-Naturschutzrecht. In: ZUR, 2002, 313-318.
- Wittenberg, R./Cock, M. J. W.* (Hrsg.): Invasive Alien Species: A Toolkit of Best Prevention and Management Practices. Wallingford, 2001
- Wolfrum, R.*: Völkerrechtlicher Rahmen für die Erhaltung der Biodiversität. In: Wolff, N./Köck, W.(Hrsg.): 10 Jahre Übereinkommen über die biologische Vielfalt: eine Zwischenbilanz. Baden-Baden, 2004, 18-35.
- Wolfrum, R./Langenfeld, C./Minnerop, P.*: Environmental Liability in International Law – Towards a Coherent Conception, UBA-Berichte 2/05. Berlin, 2005.
- Zavaleta, E. S./Hobbs, R. J./Mooney, H. A.*: Viewing invasive species removal in a whole-ecosystem context. In: TREE, 2001, 454-459.

Tabelle 1: Der Schutz der Biodiversität vor IAS im internationalen Recht

	Status und Regelungsform	Schutzgüter und Gefährdungsfaktor	Erfasste Einbringungswege	Verpflichtungen und Schutzmaßstäbe	Präventionskonzept	Standards
CBD Art. 8 (h)	Verbindlich Rahmen- abkommen	Umfassender Schutz der biologischen Vielfalt (Ökosysteme, Lebensräume und Arten) vor gebietsfremden invasiven Arten	Alle („Introduction“)	(soweit möglich und sofern angebracht) Sachauftrag für Prävention, Kontrolle und Beseitigung; offen bzgl. Wahl der Instrumenten	Vorsorgeprinzip (Verankert in der Präambel der CBD und den Guiding Principles)	Guiding Principles (soft law)
Berner Konvention Art. 11 Abs. 2 b)	verbindlich	Wild lebende Pflanzen und Tiere, sowie deren natürliche Lebensräume; Kontrolle der Einbringung nicht-heimischen Arten	Einbringung (nicht näher definiert)	Keine Aussage	Keine Aussage	“European Strategy on Invasive Alien Species“ (soft law)
Washingtoner Artenschutzabkommen (CITES)	verbindlich	Ziel: Erhaltung von Populationen und Exemplaren wild lebender gefährdeter Arten in ihren Ursprungsländern (kein expliziter Schutz vor gebietsfremden Arten)	Internationaler Handel mit gefährdeten Arten	handelsbeschränkende Maßnahmen	Listenprinzip	—
Bonner Konvention Artikel III Abs. 4 c)	verbindlich	Schutz von wandernden Tierarten und deren natürlichen Lebensräumen; Schutz vor Einflüssen, die die Art gefährden können oder weiter zu gefährden drohen, einschließlich gebietsfremde Arten	Ansiedlung	(soweit durchführbar und zweckmäßig) Überwachung und Begrenzung der bewussten Einbürgerung, sowie Überwachung, Begrenzung und Ausmerzung eingebürgerter Arten	Keine Aussage	—

Ramsar Konvention Resolution VII und Resolution VIII.18 der Vertragstaatenkonferenz:	verbindlich	Artenschutz und Schutz der Biodiversität, Erhalt und Nutzung von Feuchtgebieten; Schutz vor invasiven gebietsfremden Arten	Beabsichtigte und unbeabsichtigte Einbringungen und Ausbreitung; keine Konkretisierung	Aufforderung zur Prävention, Kontrolle und Beseitigung; Entwicklung einer nationalen Strategie; keine Aussage bzgl. der Wahl der Instrumente	Wise-use-Konzept (wohlausgewogenen Nutzung) (Vorsorge)	Leitlinie zur Umsetzung des wise-use Konzeptes (Resolution 5.5. Annex I)
Alpenkonvention Art. 17 des Zusatzprotokoll „Naturschutz und Landschaftspflege“	verbindlich	Schutz des Naturraumes Alpen vor Tier- und Pflanzenarten, die in der Region nicht natürliche in der Vergangenheit vorgekommen sind	Bewusste Ansiedlung	Prävention: grds. keine bewusste Ansiedlung; Ausnahmen möglich; keine Vorgaben bzgl. Instrumenten	Vorsorge	—
Antarktisvertrag Anlage 2 Art. 4 Abs. 1 des Umweltschutzprotokolls	verbindlich	Schutz des Naturraumes Antarktis vor Tier- und Pflanzenarten, die dort nicht heimisch sind	Umfassend, jeglichen Einbringung in das Vertragsgebiet	Prävention: Einbringungsverbot; Ausnahmen für Kulturarten und Lebensmittel nur unter strengen Voraussetzungen	Vorsorge	—
IPPC	verbindlich	Schutz von Kultur- und Wildpflanzen vor Quarantäne- Schadorganismen	Umfassende Regelung des grenzüberschreitenden Handels Bewusste und unbewusste Einbringungen	Prävention, Kontrolle und Beseitigung, verschiedene Maßnahmentypen	Gefahrenabwehr, wissensbasiert; Risikoanalyse	Internationale Phytosanitäre Standards (ISPM) Soft law

Tabelle 2: Der Schutz der Biodiversität vor IAS im Recht der EU

	Status und Regelungsform	Schutzgüter und Gefährdungsfaktor	Erfasste Einbringungswege	Verpflichtungen und Schutzmaßstäbe	Präventionskonzept	Standards
Artenschutzverordnung Art. 3 Abs. 2d), Art. 4 Abs. 6	Gilt direkt	Schutz einheimischer wild lebender Arten vor Arten deren Einbringung eine ökologische Gefahr darstellt	Einfuhr, also beabsichtigte Einbringung	Prävention: Beschränkung der Einfuhr	Wissensbasiert („erwiesenermaßen“)	Listensystem
Vogelschutzrichtlinie Artikel 11	Umsetzung der Mitgliedstaaten erforderlich	Schutz der in Europa heimischen wildlebenden Vogelarten und deren Lebensräumen vor negativen Auswirkungen der Ansiedlung von nicht heimischen wildlebenden Vogelarten	Bewusste Ansiedlung von Vogelarten	Prävention (Ansiedlung nur soweit keine nachteilige Auswirkungen auf die heimische Tier- und Pflanzenwelt)	Vorsorge	
Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie Art. 22	Umsetzung der Mitgliedstaaten erforderlich	Schutz der einheimischen wildlebenden Tier- und Pflanzenarten vor Schädigung durch nicht-heimische Arten	Bewusste Wiederansiedlung, Ansiedlung nicht heimischer Arten in der Natur	Prävention: Kontrolle oder u.U. Verbot (Ansiedlung nur soweit keine Schädigung der einheimischen wildlebenden Tier- und Pflanzenarten)	Vorsorge	
Pflanzenschutzrichtlinie	Umsetzung der Mitgliedstaaten erforderlich	Schutz von Kulturpflanzen vor direkten Schadorganismen (IAS nur beschränkt berücksichtigt)	Bewusste und unbewusste Einbringungen	Prävention, handelsbeschränkende Maßnahmen	Wissensbasiert: Listensystem (Risikoanalyse)	EPPO-Risikoanalyse-Schema

Tabelle 3: Der Schutz der Biodiversität vor IAS im nationalen Recht

	Status und Regelungsform	Schutzgüter und Gefährdungsfaktoren	Erfasste Einbringungswege	Verpflichtungen und Schutzmaßstäbe	Präventionskonzept	Standard
§ 41 II BNatSchG	Rahmengesetz: Enger Regelungsauftrag Weiter Sachauftrag	Biodiversitätsschutz Schutz der Tier- und Pflanzenwelt der Mitgliedstaaten vor Verfälschungsgefahr durch gebietsfremde Arten	Sachauftrag: allgemein Regelungsauftrag: bewusstes Anstiedeln in der freien Natur (Ausnahme L u. F)	Sachauftrag: geeignete Instrumente zur Vorbeugung einer Verfälschungsgefahr Regelungsauftrag: Genehmigungsvorbehalt für bewusstes Anstiedeln	Bzgl. des Regelungsauftrages: Vorsorgeprinzip	—
§ 42 BNatSchG	Ermächtigungsgrundlage	Artenschutz, indirekt auch Schutz der Biodiversität vor IAS	Bewusste Einfuhr	Besitz- und Vermarktungsverbot	Wissensbasiert; Listensystem	—
BWaldG		Ordnungsgemäße und nachhaltige Bewirtschaftung des Waldes (auch Naturschutz- und Landschaftspflege) Keine Regelung zu IAS	—	—	—	—
FoVG		Qualitätssicherung für forstliches Vermehrungsgut Schutz der genetischen Vielfalt nur Nebenfolge Keine Regelung zu IAS	—	—	Listensystem	—
Pflanzenschutzgesetz		Schutz von Kulturpflanzen vor Pflanzenschädlingen Keine Regelung zu IAS	—	—	—	—

Tabelle 4: Regelungen zu gebietsfremden Arten in den Naturschutzgesetzen der Länder (Stand September 2006)

	Stand/ letzte Änderung	§/Art.	An BNatSchG angepasst ?	Regelungsinhalt/ Instrumente	Ausnahmen
Bund BNatSchG	24.6.2004	§ 41 Abs. 2		Genehmigungspflicht für das Ansiedeln gebietsfremder Tier- und Pflanzenarten in der freien Natur	Land- und Forstwirtschaft, biologischer Pflanzenschutz, Jagd u. Fischerei
BW NatSchG	19.11.02	§ 29a Abs. 2 § 33 Abs. 4 § 64	nein	Erlaubnisvorbehalt für das Ausbringen und Ansiedeln gebietsfremder Pflanzen wild wachsender Arten in der freien Natur Genehmigungsvorbehalt für das Aussetzen und Ansiedeln gebietsfremder Tiere; Ordnungswidrigkeiten (Geldbuße)	Land- und Forstwirtschaft Gehege, Zoo, Jagd
Bayern BayNatSchG	27.12.04	Art. 16 Abs. 3 Art. 18 Abs.2 Nr.5 Art. 52 Abs. 2 Nr. 3, 5 § 29 Abs. 2	nein	Verbot der Ansiedlung nichtheimischer Tiere in der freien Natur; Verordnungsermächtigung zum Erlass von Vorschriften über das Aussäen und Anpflanzen standortfremder Gewächse in der freien Natur; Ordnungswidrigkeiten (Geldbuße)	keine
Berlin NatSchGBln	23. 03.05	§ 29 Abs. 2	nein	Genehmigungsvorbehalt für das Aussetzen und Ansiedeln gebietsfremder wild lebender und nicht wild lebender Tier- und Pflanzenarten in der freien Natur	Land- und Forstwirtschaft, Erwerbsgartenbau, Landschaftspflege (Gärten, Parks, Grünanlagen)
Bbg BbgNatSchG	26.05.04	§ 40 Abs. 1	ja	Genehmigungspflicht für das Ansiedeln gebietsfremder oder standortfremder Tier- und Pflanzenarten in der freien Natur	Land- und Forstwirtschaft, biologischer Pflanzenschutz, Jagd u. Fischerei

	Stand/ letzte Änderung	§/Art.	An BNatSchG angepasst ?	Regelungsinhalt/ Instrumente	Ausnahmen
Bremen BremNatSchG	28.05.02	§ 28 Abs. 1 Nr. 3 § 33 Abs.2	nein	Verbot des Aussetzens und Ansie delns gebietsfremder Tiere in der freien Natur; Verordnungsmächtigung: Regulierung bestimmter Tierarten zum Erhalt der biologische Vielfalt	keine
HH HamNatSchG	20.04.05	§ 26 Abs.1 Nr.4	nein	Verbot, wild lebende oder nicht wild lebende Tiere und Pflanzen gebietsfremder Arten in der freien Natur auszusetzen, anzusiedeln oder auszusetzen	§26 II Nr. 2: Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Landschaftspflege
Hessen HeNatG	17.10.05	§ 25	ja	Genehmigungspflicht für das Aussetzen und Ansiedeln gebietsfremder Tier- und Pflanzenarten in der freien Natur	Land- und Forstwirtschaft, biologischer Pflanzenschutz, Jagd u. Fischerei, Imkerei
MeckPom LNatG M-V	11.07.05	§ 34 Abs. 2	nein	Genehmigungspflicht für das Aussetzen und Ansiedeln von Tieren und Pflanzen in der freien Natur	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Jagd
Nds NNatG	05.11.04	§ 44	nein	Genehmigungspflicht für das Aussetzen und Ansiedeln von Tieren und Pflanzen außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes in der freien Natur und der Landschaft	Land- und Forstwirtschaft, Erwerbsgartenbau, Gärten und Parks
NRW Landschafts-gesetz-LG	01.03.05	§ 61 Abs. 3	nein	Genehmigungspflicht für das Aussetzen und Ansiedeln gebietsfremder Tiere und Pflanzen wild lebender und nicht wild lebender Arten in der freien Natur	Land- und Forstwirtschaft

	Stand/ letzte Änderung	§/Art.	An BNatSchG angepasst ?	Regelungsinhalt/ Instrumente	Ausnahmen
RP LpfVG	05.04.05	§ 24 Abs. 3	nein	Genehmigungspflicht für das Aussetzen und Ansiedeln gebietsfremder Tiere und Pflanzen wildwachsender und nicht wildwachsender Arten in der freien Natur	Land- und Forstwirtschaft
Saarl SNG	23.06.04	§ 24 Abs.2	nein	Genehmigungspflicht für das Ansiedeln gebietsfremder Pflanzen in der freien Landschaft	keine
Sachsen SächsNatSchG	05.05.04	§ 25 Abs. 1 Nr. 4	nein	Verbot des Aussetzens und Ansiedelns gebietsfremder Tiere und Pflanzen	Land- und Forstwirtschaft, Ausnahme genehmigung im Einzelfall
LSA NatSchG LSA	14.01.05	§ 50	ja	Genehmigungspflicht für das Ansiedeln und Aussetzen von Tieren und Pflanzen wild lebender Arten außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebiets; Anordnungsermächtigung für die Beseitigung gebietsfremder Tiere und Pflanzen	Land- und Forstwirtschaft, biologischer Pflanzenschutz, Jagd u. Fischerei
SH LNatschG	18.07.03	§ 24 Abs. 5	ja	Genehmigungspflicht für das Ansiedeln und Aussetzen von Tieren und Pflanzen außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebiets; Anordnungsermächtigung für die Beseitigung gebietsfremder Tiere und Pflanzen	Land- und Forstwirtschaft, biologischer Pflanzenschutz, Jagd u. Fischerei
Thür ThürNatG	15.07.03	§ 31	nein	Erlaubnisvorbehalt für das Anpflanzen und Aussäen gebietsfremder Pflanzenarten und das Aussetzen und Ansiedeln gebietsfremder Tierarten in der freien Natur; Dokumentationspflicht bei Genehmigung	Anbau von Nutzpflanzen, Zierpflanzen in Gärten, Parks und Grünanlagen, Maßnahmen des biologischen Pflanzenschutzes

Tabelle 5: Ansatzpunkte der IAS-Prävention im geltenden Recht

Einbringungswege	Sachauftrag durch Art. 8 lit h CBD	Abdeckung durch das IPPC möglich	Ausdrückliche Regelung im deutschen Recht
Beabsichtigte:			
Einfuhr	ja	ja	Möglich (§ 42 BNatSchG)
Land- und Forstwirtschaft: Gezielter Anbau von Nutzpflanzen	ja		Ausdrücklich ausgenommen
Begrünungsmaßnahmen außerhalb des besiedelten Bereichs: Landschaftsbau	ja		Ja (§ 41 II BNatSchG)
Begrünungsmaßnahmen innerhalb des besiedelten Bereichs	ja		(ja) strittig (§ 41 II BNatSchG)
Private Gärten	ja		Keine Regelung
Unbeabsichtigte:			
Einschleppung beim Warenverkehr	ja	ja	Keine Regelung
Entledigung von Gartenabfällen	ja		Keine Regelung
Entweichen/Verwilderung	ja		Keine Regelung

Wissenschaftlicher Lebenslauf

Name	Dorothee Heilgard Ortner
Geburtstag	01.10.1975
Geburtsort	Düren
1995 – 2000	Studium der Rechtswissenschaft an der Universität Augsburg und der Ludwig-Maximilian-Universität München, 1. Staatsexamen
2000 – 2002	Referendariat in München, Wahlstation bei der U. S. Environmental Protection Agency (EPA) in New York City, 2. Staatsexamen
2003 – 2006	Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ in Leipzig, Department Umwelt- und Planungsrecht; Mitarbeit im Forschungsprojekt „INVASIONS: Das Invasionspotential gebietsfremder Arten - Identifikation, Bewertung, Risikomanagement“

