

**EVALUIERUNG DER ÖSTERREICHISCHEN
STRATEGIE ZUR UMSETZUNG DES
ÜBEREINKOMMENS ÜBER DIE
BIOLOGISCHE VIELFALT**

EVALUIERUNG DER ÖSTERREICHISCHEN STRATEGIE ZUR UMSETZUNG DES ÜBEREINKOMMENS ÜBER DIE BIOLOGISCHE VIELFALT

Tanja Röhrich

BE-186

Wien, September 2003

Projektleitung

Dipl.-Ing. Josef Hackl

Autorin

Mag. Tanja Röhrich

Übersetzung

Brigitte Read

Dank

Das Umweltbundesamt dankt dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW), Abteilung V/9, für die finanzielle Unterstützung.

Dank ergeht weiters an alle jene ExpertInnen der Biodiversitäts-Kommission, die mit ihrer Erfahrung und Expertise wesentlichen Anteil an der Evaluierung spezieller Aspekte der Biodiveritäts-Strategie hatten.

Weitere Informationen zu Publikationen des Umweltbundesamtes finden Sie unter:
<http://www.ubavie.gv.at>

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: Umweltbundesamt GmbH, Spittelauer Lände 5, A-1090 Wien
Eigenvervielfältigung

© Umweltbundesamt GmbH, Wien, September 2003

Alle Rechte vorbehalten (all rights reserved)

ISBN 3-85457-577-7

ZUSAMMENFASSUNG

Hintergrund

Bei der Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro (im Juni 1992) unterzeichnete Österreich das Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD), welches 1994 ratifiziert wurde. Nach einem Nationalratsbeschluss (BGBl. Nr. 213/1995) wurde das Übereinkommen kundgemacht. Zur Koordination von Projekten, Programmen und Aktivitäten in Zusammenhang mit der Erreichung der Ziele des Übereinkommens und zur Förderung des Informationsflusses wurde vom Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie eine nationale Biodiversitäts-Kommission eingesetzt. Diese setzt sich aus Vertretern verschiedener Ministerien und Landesämter, Wissenschaftlern und Vertretern von Nichtregierungsorganisationen zusammen.

Diese Kommission hat, wie vom Übereinkommen über die biologische Vielfalt im Artikel 6 gefordert, 1998 die „Österreichische Strategie zur Umsetzung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt“ erarbeitet. In insgesamt neun Kapiteln werden die jeweiligen Ausgangssituationen, die zu erreichenden Ziele und die dafür notwendigen abgeleiteten Maßnahmen dargestellt.

Bereits bei der Erstellung der österreichischen Biodiversitäts-Strategie wurde die Forderung nach einer regelmäßigen Überprüfung, Weiterentwicklung und Evaluierung der Strategie in dieser verankert. Schon bald nach Fertigstellung des Strategiepapiers trat zusätzlich die Frage auf, wie effektiv die Inhalte der Strategie umgesetzt werden. Da noch keine einheitliche Methode zur Evaluierung der nationalen Umsetzung der Inhalte des Übereinkommens über die biologische Vielfalt entwickelt wurde, musste ein eigenständiges Konzept für Österreich erarbeitet werden. Eine stufenweise Überprüfung verschiedener Aspekte sollte dazu beitragen, einerseits einen Überblick über bereits in Österreich getätigte Aktivitäten zu erhalten und andererseits die Vollständigkeit der Biodiversitäts-Strategie zu überprüfen. Die während der ersten Evaluierungsstufe gesammelten biodiversitätsrelevanten Aktivitäten in Österreich wurden in eine Datenbank, das sogenannte „Living Document“, übergeführt und auf der nationalen Clearing-House- Mechanism-Website (www.biodiv.at) veröffentlicht. Es ist möglich, laufend Aktivitäten in das „Living Document“ einzutragen und spezifische Abfragen durchzuführen. Mit Stand Februar 2003 beinhaltet das „Living Document“ insgesamt 501 Aktivitäten.

Konzept der Strategieevaluierung

Ausgehend von der in der Biodiversitäts-Strategie verankerten Forderung, die Strategie regelmäßig zu überprüfen und weiterzuentwickeln, sollte die inhaltliche Vollständigkeit der Strategie sowohl in Bezug auf nationale Probleme als auch bezüglich der Vorgaben des Übereinkommens über die biologische Vielfalt überprüft werden. Außerdem sollte beleuchtet werden, ob die Strategie ein einheitliches, abgerundetes und praktikables Papier darstellt bzw. welche Voraussetzungen zu erfüllen wären, um zukünftig den Umsetzungsgrad der Strategie evaluieren zu können. Aufbauend auf den Ergebnissen der Evaluierung sollten auch Vorschläge für die Weiterentwicklung der Strategie gemacht werden.

Zur Durchführung dieser Evaluierung wurde ein Katalog an Fragen erstellt, der durch folgende Kriterien überprüft werden sollte: Vollständigkeit, Ausgewogenheit, Struktur, Layout, Operationalisierbarkeit und Überprüfbarkeit. Zur Erhebung der fachlichen Vollständigkeit und einiger anderer Aspekte der Biodiversitäts-Strategie wurde eine telefonische Befragung unter Mitgliedern der Biodiversitäts-Kommission durchgeführt.

Ergebnisse

Inhalt/Ausgewogenheit

Ein Hauptdefizit der österreichischen Biodiversitäts-Strategie liegt darin, dass die Strategie keine klare Definition des Begriffes „biologische Vielfalt“ beinhaltet.

Eine große Zahl an relevanten Themenbereichen in Zusammenhang mit der Erreichung der Zielsetzungen der CBD wird in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie bereits angesprochen. Dennoch sind bei der Evaluierung inhaltliche Mängel aufgetreten, die u.a. auf Ungenauigkeiten bei der Erstellung der Strategie zurückzuführen sind. So wurde z. B. die Ebene der genetischen Vielfalt bei der Formulierung von Zielsetzungen und abgeleiteten Maßnahmen nicht genügend berücksichtigt. Andere Mängel sind auf neue wissenschaftliche Erkenntnisse, geänderte Rahmenbedingungen oder auf Konkretisierungen der Inhalte des Übereinkommens seit Fertigstellung der Strategie zurückzuführen (z. B. thematische Arbeitsprogramme). Dadurch beinhaltet die Strategie z. B. teilweise veraltete Zahlenangaben, Ziele und Maßnahmen die einer Überarbeitung bedürfen oder es fehlen einzelne Aspekte. Problematisch erscheint auch, dass bei der Erstellung der Strategie kein einheitlicher Mechanismus angewendet wurde, um Querverweise und Schnittstellen zwischen den einzelnen Themenbereichen und Kapiteln zu definieren. Um die gewünschten Synergieeffekte zu anderen Programmen oder Strategien erreichen zu können, wäre es außerdem notwendig, genauer auf diese anderen Aktivitäten in der Biodiversitäts-Strategie hinzuweisen und präziser auf gemeinsame Zielsetzungen einzugehen.

Ein inhaltliches Problem der Strategie liegt auch darin, dass nicht alle Problemfelder in angemessener Tiefe dargestellt werden; Ziele und Maßnahmen unterscheiden sich in ihrer Präzisierung ebenfalls stark voneinander. Die Ausgewogenheit der Strategie leidet außerdem unter den krassen Unterschieden zwischen den Umfängen der einzelnen Kapitel.

Struktur/Aufbau

Im Rahmen der Evaluierung wurde festgestellt, dass die einzelnen Kapitel der Biodiversitäts-Strategie nicht der selben Struktur folgen. Auch bei der Aufteilung von Themen auf verschiedene Kapitel wurden Ungenauigkeiten und Überlappungen festgestellt. Die Strategie beinhaltet außerdem keine Übersichtsglyphen oder allgemeine Erklärungen, um das umfassende Themengebiet „biologische Vielfalt“ zu definieren oder allgemein verständlich dazustellen.

Operationalisierbarkeit/Überprüfbarkeit

Grundvoraussetzung für die leichte Operationalisierung einer Strategie ist die Formulierung von klaren Zielen und greifbaren Maßnahmen sowie die genaue Adressierung aller involvierten Gruppen. Zusätzlich ist es notwendig, Vorschläge zur Miteinbeziehung dieser Gruppen zu machen und möglichst genaue weitere Hilfestellungen zur Umsetzung aufzuzeigen.

Im Rahmen der Evaluierung zeigte sich aber, dass die Verantwortlichkeiten der jeweiligen Akteure nicht klar definiert sind. Auch die rechtlichen Hintergründe und Zuständigkeiten werden nicht zu allen Themenbereichen in angemessener Tiefe dargestellt. Ein zusätzlicher Mangel besteht darin, dass in der Strategie nur in sehr allgemeiner Form darauf hingewiesen wird, wie die notwendigen Akteure konkret in die Umsetzung einzelner Maßnahmen involviert werden sollen. Außerdem fehlt der Strategie eine klare Prioritätensetzung bezüglich primär umzusetzender Maßnahmen oder vordringlich zu berücksichtigender Forschungsschwerpunkte.

Eine Überprüfung der Umsetzung der Biodiversitäts-Strategieinhalte ist auf Grund fehlender Angaben derzeit nicht möglich. So beinhaltet die Strategie bisher keine quantifizierbaren Ziele, Zeithorizonte, Zwischenziele und Indikatoren. Für eine Evaluierung des Umsetzungsgrades der Biodiversitäts-Strategie fehlt derzeit aber auch ein, mit den Zielsetzungen der Biodiversitäts-Strategie abgestimmtes, bundesweit koordiniertes Biodiversitäts-Monitoringnetzwerk in Österreich, welches einheitlich die erforderlichen Daten sammelt.

Fazit

Viele der bei der Evaluierung zu Tage getretenen Mängel der Biodiversitäts-Strategie sind auf konzeptive Schwächen im Vorfeld der Erarbeitung der Strategie zurückzuführen. Dadurch ist eine Strategie entstanden, die bereits auf viele Themenbereiche hinweist, aber kein abgeschlossenes Gesamtbild ergibt. Durch die unterschiedliche Konkretisierung einzelner Themen erscheint die Strategie an manchen Stellen eher als konkretes Arbeitsprogramm, manchmal als allgemeine Strategie und dann wieder eher als Zustandsbericht.

Aus den Ergebnissen der Evaluierung wird ersichtlich, dass regelmäßige Überprüfungen und Aktualisierungen der Biodiversitäts-Strategie auf Grund der sich schnell ändernden Rahmenbedingungen unbedingt notwendig sind. Die Kriterien für zukünftige Umsetzungs evaluierungen (z. B. Zeithorizonte, quantifizierbare Zielsetzungen und Indikatoren) können nur in mehreren Überarbeitungsschritten eingearbeitet werden.

Aufbauend auf diese Ergebnisse wurden Überlegungen angestellt, welche Varianten zur Weiterentwicklung der Strategie angewendet werden könnten, um die Voraussetzungen für die Umsetzung der in Österreich notwendigen Maßnahmen zur Erreichung der Ziele des Übereinkommens über die biologische Vielfalt effektiv zu verbessern. Folgende Variante erscheint geeignet, den Anforderungen der CBD nach der Festlegung von Prioritäten in nationalen Biodiversitäts-Strategien zu entsprechen:

Die Biodiversitäts-Strategie sollte dahingehend aktualisiert werden, dass fehlende relevante Themenbereiche, Problemfelder und Querverbindungen in die Strategie aufgenommen werden. Gleichzeitig sollte aber vermieden werden, zu genaue Zahlenangaben in die Strategie einzufügen oder spezielle Projekte zu beschreiben. Durch die Berücksichtigung all dieser Aspekte könnte die Strategie den Ansprüchen hinsichtlich einer langfristigen Orientierung, der umfassenden Behandlung aller relevanten Themenbereiche und des allgemeinen Charakters einer grundsätzlichen Strategie besser entsprechen.

Gleichzeitig und zusätzlich sollten aber – unter Einhaltung von strikten, vorher festzulegenden Kriterien – zeitlich oder thematisch begrenzte Aktionsprogramme erarbeitet werden. Für derartige Aktionsprogramme sollten prioritäre Themenfelder definiert werden, die auch realistischer Weise in bestimmten Zeitperioden erfüllt werden können. Außerdem ist es notwendig, Maßnahmen so präzise und so genau wie möglich zu beschreiben, Zuständigkeiten zu definieren und Akteure und Stakeholder so direkt wie möglich anzusprechen. Besonders wichtig für die weitere Vorgangsweise ist es, dass der Umsetzungsgrad dieser zeitlich oder thematisch begrenzten Aktionsprogramme evaluierbar ist. Daher ist es notwendig, Evaluierungskriterien wie z. B. Zeithorizonte oder Indikatoren bei der Entwicklung dieser Aktionsprogramme zu berücksichtigen. Ein weiterer Vorteil dieser Vorgangsweise wäre, dass auf zusätzliche Beschlüsse und Entwicklungen der CBD durch die Erarbeitung von weiteren spezifischen Programmen relativ rasch eingegangen werden könnte.

SUMMARY

Background

At the United Nations Conference on Environment and Development in Rio de Janeiro (June 1992), Austria signed the Convention on Biological Diversity (CBD), which was ratified in 1994. Pursuant to a resolution of the National Assembly (Federal Legal Gazette No. 213/1995) the Convention was made known to the public. To coordinate the projects, programmes and activities undertaken in the context of the Convention and the achievement of its targets, and to promote the flow of information, the Federal Ministry of Environment, Youth and Family Affairs set up a national biodiversity commission. The commission is composed of representatives of different ministries and governmental authorities of the federal provinces, scientists and representatives of non-governmental organisations.

As stipulated in Article 6 of the Convention on Biological Diversity, the commission developed an "Austrian Strategy for the Implementation of the Convention on Biological Diversity" in 1998. Nine chapters describe the individual initial situations, the targets to be achieved and the necessary measures.

Already at the time of its development, the demand for regular reviews and improvements and for the evaluation of the Austrian Biodiversity Strategy was stipulated in the Strategy itself. Soon after the Strategy paper was completed, the additional question arose as to how effectively the contents of the Strategy were implemented. In the absence of a standard method for evaluating the national implementation of the contents of the Convention on Biological Diversity, an independent concept had to be developed for Austria. A step-by-step review of different aspects was designed to provide an overview of activities already accomplished in Austria and review the Biodiversity Strategy in terms of its completeness. The activities relevant as regards biodiversity collected in Austria during the first stage of the evaluation were entered into a database, the so-called "Living Document", and published on the national Clearing-House-Mechanism website (www.biodiv.at). It is possible to enter current activities into the "Living Document" as well as specific queries. As of February 2003, the "Living Document" contained a total of 501 activities.

The Concept of Strategy Evaluation

Pursuant to the stipulation of the Biodiversity Strategy demanding regular reviews and further improvements, checks of the Strategy's completeness should be performed as regards its contents and in the light of national problems as well as the requirements of the Convention on Biological Diversity. Furthermore it should be established whether the Strategy constitutes a standard, rounded and practical paper, and which requirements need to be met so as to be able to evaluate the level of implementation of the Strategy in future. Based on the results of the evaluation, proposals should be made for further improvements to the Strategy.

To carry out the evaluation, a catalogue of questions was established, intended for review by means of the following criteria: completeness, balance, structure, layout, ease of operational implementation and reviewability. To determine the Biodiversity Strategy's completeness from a professional point of view and to establish a few other aspects, members of the biodiversity commission were interviewed over the telephone.

Results

Contents/Balance

One of the major flaws of the Austrian Biodiversity Strategy is that the Strategy does not contain a clear definition of the term “biological diversity”.

The Biodiversity Strategy mentions a large number of relevant thematic areas in connection with the targets of the CBD and their achievement. However, the evaluation has revealed flaws relating to the contents, which are in part due to inaccuracies dating back to the time of the Strategy’s development. For example, the level of genetic diversity was not sufficiently considered when the targets and relevant measures were formulated. Other flaws have appeared as a result of new scientific findings and changes to the overall conditions, or due to a concretisation of the contents since the time when the Strategy was completed (e.g. thematic working programmes). Therefore the Strategy contains some outdated numerical data, targets and measures requiring revision, and some aspects are missing. Another problem is that when the Strategy was developed there was no standard mechanism defining cross-references and interfaces between the individual thematic areas and chapters. To achieve the desired synergetic effects with other programmes and strategies it would be necessary to refer to these activities in the Biodiversity Strategy and to present common targets in greater detail.

Another flaw regarding the contents of the Strategy is that not all the problems are described in adequate depth; targets and measures are also described with greatly varying precision. Furthermore, the balance of the Strategy is disturbed by the fact that the individual chapters vary in length extremely.

Structure

In the course of the evaluation it was found that the individual chapters of the Biodiversity Strategy do not follow the same structure. As for the distribution of topics over the individual chapters, inaccuracies were found and the coverage of the topics sometimes overlapped. Furthermore the Strategy does not contain any overall graphic illustrations or explanations providing a definition of, or making generally understandable, the extensive thematic area of “biological diversity”.

Ease of operational implementation/reviewability

The basic requirements for the easy operational implementation of a strategy are the formulation of clearly defined targets and tangible measures, as well as addressing clearly all the groups involved. It is also necessary to make suggestions for the participation of these groups and to specify, as precisely as possible, further details about support for the implementation. However the evaluation has shown that the responsibilities of the relevant acting parties are not clearly defined. Nor are legal backgrounds or competencies presented in adequate depth for all thematic areas. Another flaw is that the Strategy mentions the way in which the necessary acting parties are supposed to be involved in practice in the implementation of individual measures only in very general terms. Furthermore the Strategy lacks clear priorities with regard to the implementation of priority measures and to the consideration of priority research topics.

A review of the implementation of the contents of the Biodiversity Strategy is not possible due to the current lack of data. As yet the Strategy does not contain quantifiable targets, time frames, interim targets or indicators. Furthermore an evaluation of the level of implementation of the Biodiversity Strategy is not possible in the absence of a national

monitoring network for biodiversity in Austria, which would have to be coordinated with the targets of the Biodiversity Strategy, collecting the required data according to a standard method.

Résumé

Many of the flaws of the Biodiversity Strategy discovered in the course of its evaluation are due to conceptual weaknesses dating back to the time before the Strategy's development. Thus, although the resulting Strategy refers to a large number of thematic areas, there is no final overall picture. Due to the varying levels of concretisation regarding individual topics, some parts of the Strategy appear as concrete working programmes, others seem like an overall strategy and still others like a report on the state of affairs.

The results of the evaluation show that regular reviews and updates of the Biodiversity Strategy are absolutely necessary because of rapidly changing overall conditions. The criteria for future evaluations of the implementation (e.g. time frames, quantifiable targets and indicators) can only be included in several revision stages.

Based on these results, various alternatives have been considered for further improvements to the Strategy so as to improve effectively the conditions for an implementation of the measures necessary in Austria to achieve the targets of the Convention on Biological Diversity. The following alternative seems adequate for meeting the requirements of the CBD concerning the definition of priorities in national biodiversity strategies:

An update of the Biodiversity Strategy should involve the inclusion in the Strategy of missing relevant thematic areas, problems and cross-references. The inclusion of too-detailed numerical data or the description of specific projects however should be avoided. If these aspects are considered, the Strategy will be more able to meet the requirements regarding long-term orientation, the extensive discussion of all relevant thematic areas and the general character of a basic strategy.

Also, in keeping with strict and previously stipulated criteria, action programmes should be prepared either for a defined time schedule or restricted to a certain subject. For these action programmes priority topics should be defined that can be covered within certain realistic periods of time. It is furthermore necessary to describe measures as precisely and as accurately as possible, to define the competencies and to address the acting parties and stakeholders as directly as possible. As for the further procedure, it will be particularly important that the level of implementation of these action programmes that are either prepared for a certain time schedule or restricted to a certain subject can be evaluated. It is therefore necessary to consider evaluation criteria such as time frames or indicators when preparing these action programmes. Another advantage of this method is that additional resolutions and developments of the CBD could be followed up relatively quickly with the preparation of further specific programmes.

VORBEMERKUNG

Im Zusammenhang mit dem „Übereinkommen über die biologische Vielfalt“ werden im Text, falls nicht ausformuliert, folgende international übliche Abkürzungen gebraucht:

CBD

Übereinkommen über die biologische Vielfalt (**C**onvention on **B**iological **D**iversity)

COP

Vertragsstaatenkonferenz des Übereinkommens über die biologische Vielfalt (**C**onference of the **P**arties)

SBSTTA

Subsidiary **B**ody on **S**cientific, **T**echnical and **T**echnological **A**dvice des Übereinkommens über die biologische Vielfalt

INHALTSVERZEICHNIS

1	GRUNDLAGEN	12
1.1	Das Übereinkommen über die biologische Vielfalt - Convention on Biological Diversity (CBD)	12
1.1.1	Die historische Entwicklung der CBD	12
1.1.2	Ziele und Prozesse der CBD	12
1.1.3	Vorgaben der CBD zur Entwicklung von nationalen Biodiversitäts-Strategien	15
1.2	Die Umsetzung der CBD in Österreich	17
1.2.1	Die schrittweise Erfüllung der Vorgaben der CBD	17
1.2.2	Die Schritte der Überprüfung der österreichischen Strategie zur Umsetzung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt in Österreich	18
2	GRUNDSÄTZLICHE ANFORDERUNGEN AN EVALUIERUNGEN	25
2.1	Theoretischer Hintergrund zu Evaluierungen	25
2.1.1	Evaluierungsmöglichkeiten	25
2.1.2	Allgemeine Voraussetzungen für Umsetzungs-evaluierungen	26
2.2	Indikatoren	26
2.2.1	Allgemeine Grundlagen	26
2.2.2	Indikatorenmodelle	27
2.2.3	Indikatorenentwicklung der CBD	28
2.2.4	Regionale Indikatorenentwicklung	28
2.2.5	Ausblick.....	29
2.3	Vorgaben der CBD	29
2.4	Ableitung von Bedingungen zur Weiterentwicklung von Biodiversitäts-Strategien	30
3	DIE EVALUIERUNG DER ÖSTERREICHISCHEN BIODIVERSITÄTS-STRATEGIE	33
3.1	Abgrenzung des Projekts	33
3.2	Methodischer Hintergrund	33
3.3	Methodik	34
3.3.1	Allgemeine Fragen	34
3.3.2	Kriterienkatalog	35
3.3.3	Evaluierungsschritte	37
3.4	Ergebnisse der Evaluierung anhand der sechs definierten Kriterien	37
3.4.1	Kriterium 1: Aufbau und Struktur	37
3.4.2	Kriterium 2: Vollständigkeit	40
3.4.3	Kriterium 3: Ausgewogenheit.....	63

3.4.4	Kriterium 4: Überprüfbarkeit	67
3.4.5	Kriterium 5: Operationalisierbarkeit	70
3.4.6	Kriterium 6: Layout	74
3.5	Schlussfolgerungen	74
4	VORSCHLÄGE ZUR WEITERENWICKLUNG DER UMSETZUNG DER INHALTE DER CBD IN ÖSTERREICH.....	80
4.1	1. Variante	80
4.2	2. Variante	81
4.3	3. Variante	82
4.4	Resümee	83
5	LITERATURVERZEICHNIS	84
6	ANHANG	90
6.1	Abkürzungsverzeichnis	90
6.2	Liste der befragten ExpertInnen.....	91

1 GRUNDLAGEN

1.1 Das Übereinkommen über die biologische Vielfalt - Convention on Biological Diversity (CBD)

1.1.1 Die historische Entwicklung der CBD

Einer der ersten Schritte zu einem international koordinierten Schutz der Umwelt war die Stockholmer Konferenz für eine menschliche Umwelt 1972. Als Folge dieser Konferenz wurde von der Vollversammlung der Vereinten Nationen das United Nations Umweltprogramm (UNEP) gegründet. Die 1983 als unabhängige Sachverständigenkommission einberufene World Commission on Environment and Development (WCED) legte vier Jahre später ihren Zukunftsbericht vor, der als Brundtland-Report (nach ihrer Vorsitzenden benannt) bekannt wurde (UNITED NATIONS, 1987). In diesem Bericht wird erstmals das Konzept der nachhaltigen Entwicklung formuliert. „Nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten zukünftiger Generationen zu gefährden,...“.

Auf Grund dieses und anderer besorgniserregender Berichte wurde im Juni 1992 in Rio de Janeiro, die weltweit größte Umweltkonferenz, die Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung veranstaltet. Diese Konferenz wurde zum Symbol für die Verantwortung aller Staaten für unsere gemeinsame Erde. Bereits durch den Titel dieser Konferenz wird ein verändertes Bewusstsein aufgezeigt. Umweltprobleme können nicht länger gesondert von Entwicklungsfragen gesehen werden (SCHULTE ZU SODING, 2002). In den fünf verabschiedeten zukunftsweisenden Dokumenten wurden die Leitlinien, Elemente und Maßnahmen für eine weltweite nachhaltige Entwicklung formuliert:

- In der Rio-Deklaration über Umwelt und Entwicklung wurde in 27 grundlegenden Prinzipien das Ziel einer nachhaltigen Entwicklung festgeschrieben (UNITED NATIONS, 1992).
- Das Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD) hat das Ziel, die biologische Vielfalt zu erhalten, nachhaltig zu nutzen, sowie die ausgewogene und gerechte Aufteilung der sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergebenden Vorteile sicher zu stellen (CBD, 1992).
- Die Agenda 21, ein Aktionsprogramm für das 21. Jahrhundert enthält 40 detaillierte Kapitel mit Handlungsempfehlungen für alle politischen und gesellschaftlichen Bereiche (UNITED NATIONS, 1992). In der Klimarahmenkonvention wurde das Ziel festgeschrieben, die Treibhausgasemissionen zu stabilisieren (UNITED NATIONS, 1992) und die Wald-Deklaration unterstreicht die Notwendigkeit einer weltweit nachhaltigen Waldbewirtschaftung und eines umfassenden Schutzes aller Wälder (UNITED NATIONS, 1992).

1.1.2 Ziele und Prozesse der CBD

Während frühere Abkommen entsprechend dem damaligen „klassischen“ Schutzgedanken auf bestimmte Arten oder Ökosysteme beschränkt waren, liegt dem völkerrechtlich verbindlichen Übereinkommen über die biologische Vielfalt erstmals ein umfangreicher und umfassender Ansatz zu Grunde. Dieser umfassende Rahmen hat einerseits seine Grundlage in der umfangreichen Bedeutung die sich hinter der Definition des Begriffes „biologische Vielfalt“ verbirgt und andererseits im Zielkatalog, der durch die CBD erreicht werden soll (KELLERSMANN, 2000). Eine Grundvoraussetzung für ein Verständnis dieses weiten Rahmens ist es daher, als ersten Schritt, den Begriff der „biologischen Vielfalt“ richtig zu definieren und sich all seiner Aspekte bewusst zu sein. Dieser Schritt ist besonders

wichtig, da der Begriff „biologische Vielfalt“ immer wieder ungenau oder falsch verwendet wird.

Von einem wissenschaftlichen Blickpunkt aus gesehen, laufen alle belebten Vorgänge auf der Erde in verschiedenen sich durchdringenden hierarchischen Ebenen ab. Diese drei Organisationsebenen finden sich auch in der Definition des Begriffes biologische Vielfalt wieder und werden durch ihn zusammengefasst.

Die genetische Ebene: Diese Ebene umfasst die Vielfalt des Erbmateriales und der gesamten genetischen Varietät innerhalb von Arten. Die genetische Vielfalt beinhaltet auch die Fülle an Populationen, Ökotypen und Rassen.

Die Ebene der Arten (organismische Ebene): Diese Organisationsstufe ist wohl die bekannteste, populärste und am leichtesten nachvollziehbare Ebene der biologischen Vielfalt, die Ebene der Artenvielfalt.

Die ökosystemare Ebene: Unter diesem Begriff wird sowohl die Vielfalt an Lebensgemeinschaften (aller Individuen und Populationen jener Arten die in einem speziellen Lebensraum vorkommen) als auch die Mannigfaltigkeit an Ökosystemen (bestimmt durch biotische und abiotische Merkmale) subsumiert.

Im Artikel 2 des Textes zum Übereinkommen über die biologischen Vielfalt wird der Begriff Biodiversität, der als Synonym des Begriffes biologische Vielfalt verwendet wird, wie folgt definiert:

Im Sinne des 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 und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme. (Übersetzung des BGBl. Nr. 213/1995).

Von der CBD wurde die umfassende wissenschaftliche Definition des Begriffes „biologische Vielfalt“ durch diesen breit gefassten Ansatz übernommen.

Leider wird der Begriff Biodiversität wie oben bereits erwähnt wurde, oft unklar definiert oder falsch gebraucht. Um in der Öffentlichkeit so einfach und anschaulich wie möglich, die Notwendigkeit der Erhaltung der biologischen Vielfalt darzustellen, wird der Begriff „biologische Vielfalt“ oft nur als Synonym für Artenvielfalt verwendet. Darauf aufbauend wird die Erhaltung der biologischen Vielfalt mit dem klassischen Artenschutz, als ältestes Naturschutzziel, gleichgesetzt. Bezug nehmend auf die wissenschaftliche Definition und den vom Übereinkommen über die biologischen Vielfalt gewählten Ansatz, ist der Begriff Biodiversität aber weit umfassender zu gebrauchen. Dies kann Probleme mit sich bringen, wenn bei der Umsetzung der Ziel der CBD alle Aspekte der Biodiversität gleichermaßen berücksichtigt werden sollen.

Wie bereits oben dargestellt wurde, stellen die Ziele des Übereinkommens über die biologische Vielfalt die zweite innovative Neuerung dieser Konvention dar. Folgende Hauptziele werden vom Übereinkommen über die biologische Vielfalt verfolgt:

- Die Erhaltung der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile, und
- die ausgewogene und gerechte Aufteilung der sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergebenden Vorteile, insbesondere durch angemessenen Zugang zu genetischen Ressourcen und angemessene Weitergabe der einschlägigen Technologien unter Berücksichtigung aller Rechte an diesen Ressourcen und Technologien sowie durch angemessene Finanzierung.

Die Innovation dieser Zielsetzungen liegt vor allem darin, dass nicht nur der Schutz der biologischen Vielfalt alleine gefordert wird, sondern auch die nachhaltige Nutzung der Biodiversität als ebenso wichtiger Aspekt, berücksichtigt werden soll. Die Erreichung dieser CBD-Ziele ist daher nur unter Berücksichtigung und Miteinbeziehung aller Nutzergruppen möglich und kann sich nicht nur auf die „klassischen“ Schutzaktivitäten beschränken. Das dritte Ziel des Übereinkommens versucht, die verschiedenen Interessen der Nutzung genetischer Ressourcen auszugleichen.

Dieser neue Zugang der gewählt wurde, um den Verlust an biologischer Vielfalt zu reduzieren, führte weltweit zu einer großen Resonanz. Das am 29. Dezember 1993, nur 90 Tage nach der dreißigsten Ratifizierung in Kraft getretene Übereinkommen, wurde mit Stand 2002 von 184 Vertragsparteien unterzeichnet (KELLERMANN, 2000). Wie z. B. auch bei der Klimarahmenkonvention handelt es sich bei der CBD um einen Rahmenvertrag, der durch weitere Verhandlungen und daraus entstehende Protokolle erst nach und nach Substanz erhält. Das Übereinkommen über die biologische Vielfalt ist zwar nach dem Völkerrecht verbindlich, beinhaltet aber keine Sanktionen gegenüber Vertragsstaaten bei Nichterfüllung der vereinbarten Aktivitäten. Das einzige derzeitige Kontrollinstrument stellt die vorgeschriebenen Berichtspflicht dar.

Das Sekretariat des Übereinkommens über die biologische Vielfalt hat seinen Sitz in Montreal (Kanada). Es besteht aus fünf Abteilungen die sich mit den Hauptanliegen der CBD befassen. Eine Abteilung beschäftigt sich mit sozialen, wirtschaftlichen und rechtlichen Angelegenheiten, eine weitere mit den wissenschaftlichen, technischen und technologischen Inhalten des Übereinkommens. Zur Koordination der Umsetzungs- und Öffentlichkeitsarbeit sowie zum Themenbereich biologische Sicherheit und Konferenzmanagement wurden ebenfalls Abteilungen gegründet.

Um den dynamischen Prozess der dauernden Weiterentwicklung und Präzisierung des Übereinkommens zu gewährleisten, werden regelmäßig Vertragsstaatenkonferenzen (Conference of the Parties, COP) abgehalten. Dabei werden jene Dokumente verhandelt, die die Umsetzung der Ziele des Übereinkommens über die biologische Vielfalt weiter entwickeln und konkretisieren. Aus diesen Beschlüssen ergibt sich ein kontinuierlicher Handlungsbedarf für die Vertragsstaaten. Ziel ist es, dass die Vertragsstaaten die Inhalte aller Beschlüsse auf die nationale Relevanz hin überprüfen, um darauf aufbauend einen konkreten Handlungsbedarf zu definieren und einen Maßnahmenkatalog abzuleiten. Anfangs jährlich, finden diese Meetings seit dem Jahre 2000 alle zwei Jahre statt.

Als weiteres Gremium der CBD wurde auf Grund von Artikel 25 des Konventionstextes der „Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice“ (SBSTTA) etabliert (CBD, 1992). Dieses Forum soll die Vertragsstaaten durch Informationen und neue wissenschaftliche Erkenntnisse unterstützen und Berichte zu verschiedenen Aspekten des Zustands der biologischen Vielfalt erarbeiten. Dieser unpolitische Rat, der sich aus ExpertInnen aus allen relevanten Gebieten zusammensetzt, traf sich bereits acht mal seit Inkraft-Treten des Übereinkommens über die biologische Vielfalt. Bei diesen Treffen wurden über 70 Empfehlungen an die Vertragsstaaten verabschiedet, von denen viele ohne Veränderung später bei einer Vertragsstaatenkonferenz angenommen wurden. Weiters gibt es eine Arbeitsgruppe zum Artikel 8(j) des Übereinkommens, die sich mit dem Thema traditionelles Wissen, Innovationen und Gebräuche indigener oder ortsansässiger Gemeinschaften beschäftigt. Eine weitere Arbeitsgruppe wurde etabliert, um die Problematik der Nutzung von genetischen Ressourcen zu diskutieren.

Bei der fünften Vertragsstaatenkonferenz der CBD wurde am 29. Jänner 2000 ein zusätzliches Abkommen zum Übereinkommen über die biologische Vielfalt angenommen. Im sogenannte Cartagena-Protokoll zur biologischen Sicherheit wird versucht die biologische Vielfalt vor den möglichen Gefahren durch genetisch veränderte Organismen zu schützen (CBD, 2000). Weiters soll den Staaten mit Hilfe eines verbesserten und größeren

Informationssystem, die Entscheidung über die Einfuhr oder Nutzung gentechnisch veränderter Organismen erleichtert werden. Mit Stand Sommer 2003 sind 50 Staaten diesem Abkommen beigetreten, unter ihnen auch Österreich (www.biodiv.org/biosafety). Auf Grund des Artikels 37 des Cartagena Protokolls trat dieses, da 50 Staaten es ratifiziert haben, am 11.9.2003 in Kraft (CBD, 2003).

Einer Hauptforderungen der Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung in Rio, nach einem allgemeinen und einfachen Zugang zu relevanten Informationen und der Möglichkeit partizipativer Mitgestaltung (Agenda 21) wurde auch durch die CBD Rechnung getragen. Um diese Forderung zu erfüllen, wurde schon im Text zum Übereinkommen die Etablierung eines sogenannten „Clearing- House- Mechanism“ (CHM) geplant (Artikel 18(3)). Dieser Vermittlungsmechanismus soll, neben der Nutzung als Informationssystem, die technische und wissenschaftliche Zusammenarbeit fördern. Heute kann eine große Zahl an Berichten, länderspezifischen Daten, Initiativen und Prozessen über die nationalen CHM-Seiten im Internet abgerufen werden.

1.1.3 Vorgaben der CBD zur Entwicklung von nationalen Biodiversitäts-Strategien

Im Artikel 6 des Übereinkommens über die biologische Vielfalt wird bereits explizit gefordert, dass jede Vertragspartei entsprechend ihrer besonderen Umstände und Möglichkeiten

- a) *nationale Strategien, Pläne oder Programme zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt entwickeln oder zu diesem Zweck ihre bestehenden Strategien, Pläne und Programme anpassen, in denen unter anderem die in diesem Übereinkommen vorgesehenen Maßnahmen, die für die jeweilige Vertragspartei von Belang sind, zum Ausdruck kommen,*
- b) *die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt, soweit möglich und sofern angebracht, in ihre diesbezüglichen sektoralen oder sektorenübergreifenden Pläne, Programme und Politiken einbeziehen (Übersetzung des BGBl. 213/1995).*

Die Vertragsstaaten diskutierten erstmals bei COP2 das Thema nationaler Biodiversitäts-Strategien. Im bei dieser Konferenz verabschiedete Beschluss II/7, wird darauf gedrängt, dass Informationen zur Implementierung von nationalen Biodiversitäts-Strategien ausgetauscht und Erfahrungen dazu geteilt werden sollten (CBD, 1995). Der „Clearing House Mechanism“ sollte dabei den notwendigen Informationsfluss ermöglichen. Überdies bot die CBD den Vertragsstaaten einige Hilfestellungen zur Implementierung ihrer nationalen Biodiversitäts-Strategien an. So sollen bei der Erstellung nationaler Biodiversitäts-Strategien die vom United Nation Environment Programm (UNEP), dem World Resource Institute (WRI) und der World Conservation Union (IUCN) erarbeiteten Richtlinien berücksichtigt werden.

Im Beschluss COP/III/9 wurde darauf hingewiesen, dass in nationale Biodiversitäts-Strategien, Programme oder die Gesetzgebung, Maßnahmen zur In-situ und Ex-situ Erhaltung der biologischen Vielfalt einbezogen werden sollten (CBD, 1996). Ferner wird in diesem Beschlusses gefordert, dass messbare Vorgaben zur Überprüfung der Erreichung der Ziele der CBD gesetzt werden und besonders Fragen der Erhaltung und nachhaltigen Nutzung von Feuchtgebieten, wandernden Arten und derer Habitaten in nationale Biodiversitäts-Strategien inkorporiert werden sollen. Die Vertragsstaaten werden auch gebeten alle thematischen Programme der CBD in ihre Strategien aufzunehmen und regionale und internationale Kooperation zu forcieren (CBD, 1996). Dadurch wird aber impliziert, dass die nationalen Biodiversitäts-Strategien und Arbeitsprogramme regelmäßig einer Überarbeitung unterzogen werden, da die CBD wie bereits oben dargestellt wurde eine Rahmenkonvention darstellt, die erst nach und nach durch z. B. thematische Arbeitprogramme und Leitlinien an inhaltlicher Struktur gewinnt. Es wird daher auch in den

Texten zu den thematischen Arbeitsprogrammen der CBD gefordert, die relevanten Inhalte dieser Arbeitsprogramme in die nationalen Biodiversitäts-Strategien aufzunehmen.

Bei der letzten Vertragsstaatenkonferenz (COP6) wurden Überlegungen dazu angestellt, wie die Umsetzung der in den nationalen Biodiversitäts-Strategien und Aktionsplänen festgehaltenen Ziele effektiver gestaltet werden könnten. Im Beschluss COP/VI/27 werden die Vertragsstaaten daher dazu aufgefordert, prioritäre Aktionen in ihren nationalen Biodiversitäts-Strategien und Aktionsplänen zu identifizieren (CBD, 2002). Außerdem sollen diese Strategien und Pläne periodisch angesichts der Umsetzungserfahrungen überarbeitet werden. Bei COP6 wurde auch der Strategische Plan des Übereinkommens über die biologische Vielfalt verabschiedet (VI/26). In diesem Plan werden die zukünftigen Wege zur Implementierung der CBD auf allen Ebenen aufgezeigt. In diesem Beschluss wird u.a. von den Vertragsstaaten gefordert, ihre nationalen Biodiversitäts-Strategien und Aktionspläne auch im Zusammenhang mit dem Strategischen Plan der CBD zu überarbeiten.

Die Fülle an Beschlüssen die zum Thema der nationalen Biodiversitäts-Strategien verabschiedet wurden, zeigt, dass die CBD sehr großen Wert auf die Erarbeitung nationaler Biodiversitäts-Strategien legt. Nationale Biodiversitäts-Strategien und Arbeitsprogramme stellen für die CBD den zentralen Ausgangspunkt für die Umsetzung der Ziele der Konvention auf nationalem Niveau dar. Diese Ansicht wird im Strategischen Plan der CBD (VI/26) noch einmal nachdrücklich untermauert (CBD, 2002). Laut CBD sollen die nationalen Biodiversitäts-Strategien gewisse Vorgaben erfüllen, können aber grundsätzlich von allen Vertragsstaaten individuell entwickelt werden. Dadurch hat jeder Vertragsstaat die Möglichkeit einen eigenen nationalen Weg festzusetzen, in welcher Form die Ziele der CBD im eigenen Land erreicht werden sollen. Zahlreiche Vertragsstaaten haben bereits eine nationale Biodiversitäts-Strategie und/oder ein Arbeitsprogramm verabschiedet. So z. B. China, Finnland oder Ägypten. Jede dieser Strategien ist unterschiedlich aufgebaut und hat andere länderspezifische Prioritäten. Trotz aller Aufrufe und Forderungen innerhalb der Beschlüsse, gibt es immer noch Staaten die noch keine nationale Biodiversitäts-Strategie verabschiedet haben. Das Hauptproblem bei der Erstellung von nationalen Biodiversitäts-Strategien liegt wohl darin, dass in vielen Ländern der politische Konsens fehlt, um eine alle Themengebiete umfassende Strategie zu entwickeln.

Die Gremien des Übereinkommens über die biologische Vielfalt diskutieren seit langem Wege, um den Umsetzungsgrad, der in Zusammenhang mit der Erreichung der Ziele der CBD gesetzten Maßnahmen, zu überprüfen. Diese Überlegungen beziehen sich einerseits auf Möglichkeiten den globalen Umsetzungsgrad der von der CBD beschlossenen Aktivitäten zu evaluieren und andererseits auf die Überprüfung der nationalen, von den Vertragsstaaten selbst in ihren Biodiversitäts-Strategien festgeschriebenen Maßnahmen. Siehe dazu auch Kapitel 2.3. Im Zusammenhang mit der Evaluierung des Umsetzungsgrades nationaler Biodiversitäts-Strategien wurden bereits im Beschluss COP/III/9 gefordert, dass in nationalen Biodiversitäts-Strategien oder Arbeitsprogrammen messbare Vorgaben zur Erreichung der Ziele der CBD gesetzt werden sollen (CBD, 1996).

1.2 Die Umsetzung der CBD in Österreich

1.2.1 Die schrittweise Erfüllung der Vorgaben der CBD

Das Übereinkommen über die biologische Vielfalt wurde von Österreich bereits bei der Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro unterzeichnet. Nach der Ratifizierung des Übereinkommens 1994, wurde es als Bundesgesetzblatt BGBl. Nr. 213/1995 kund gemacht.

Zur Förderung des Informationsflusses und der Koordination von Projekten, Programmen und Aktivitäten wurde vom Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie eine nationale Biodiversitäts-Kommission eingesetzt, die am 13.6.1996 ihre erste Sitzung abhielt. Diese Kommission setzt sich aus Vertretern verschiedener Ministerien und Landesämter, Wissenschaftlern und Vertretern von Nichtregierungsorganisationen zusammen.

1998 konnte die, von der nationalen Biodiversitäts-Kommission erarbeitete, österreichische Strategie zur Umsetzung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt fertig gestellt werden (BUJF, 1998). Damit wurde von Österreich, Artikel 6 des Übereinkommens über die biologische Vielfalt vorerst erfüllt, wonach nationale Strategien oder Aktionspläne zur Umsetzung der im Übereinkommen geforderten Punkte zu entwickeln sind (CBD, 1992). In den neun Kapiteln der nationalen Biodiversitäts-Strategie werden die Hauptthemenkreise bzw. sektoralen Bereiche angeführt, die in Zusammenhang mit der Erreichung der Zielsetzungen der CBD in Österreich berücksichtigt werden müssen. In der Strategie wird meist die jeweilige Ausgangssituation zu jedem Themenbereich beschrieben, sowie Ziele zum Schutz und zur nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt angegeben. Zur Erreichung dieser Zielsetzung werden die für die Umsetzung in Österreich notwendigen Maßnahmen angeführt.

Durch die Ratifizierung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt verpflichtete sich Österreich, gemäß Artikel 26 der CBD, auch zu einer regelmäßigen nationalen Berichtslegung (CBD, 1992). Diese Berichte stellen den einzigen verpflichtenden Mechanismus der CBD dar und sollen die Effektivität der Zielerreichung darstellen. Der erste nationale Bericht wurde 1997 unter Leitung der nationalen Biodiversitäts-Kommission erarbeitet (BMUJF, 1997). Auch der zweite nationale Bericht, der bereits in einem einheitlichen Format (kick-box System) für alle Vertragsstaaten aufgebaut war, wurde unter Einbeziehung der nationalen Biodiversität-Kommission im Jahre 2001 beantwortet (BMLFUW, 2001). Zukünftig werden in einem vier jährigem Zyklus nationale Berichte zu erstellen sein. Um speziellere Informationen zu ausgesuchten Themen zu erhalten, werden zusätzlich zu den nationalen Berichten auch thematische Berichte vom Sekretariat der CBD vorbereitet. Österreich hat bis dato fünf thematische Berichte zu folgenden Themen fertiggestellt: Forest Ecosystems, Access and Benefit- Sharing, Alien and Invasive Species, Mountain Ecosystems, Protected Areas und Technology Transfer and Cooperation (BMLFUW; 2001, 2002 bzw. 2003).

Eine weitere Forderung der CBD wurde von Österreich ebenfalls bereits erfüllt. Wie Artikel 18(3) des Übereinkommens über die biologischen Vielfalt fordert, wurde in Österreich ein „Clearing House Mechanism“ etabliert (CBD, 1992). Dieser Mechanismus soll als Informationsdrehscheibe dienen. Auf nationaler Ebene soll er dazu beitragen den Status und die Trends der biologischen Vielfalt darzustellen und relevante Projekte und Programme vorzustellen. Außerdem sollen durch diese Informationsplattform, Informationen zum nationalen Umsetzungsweg und zu wichtigen dabei gemachten Erfahrungen für andere Mitgliedsstaaten verfügbar gemacht werden. Dazu wurde vom Umweltbundesamt im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft eine

Internetseite gestaltet (www.biodiv.at), die zukünftig regelmäßig durch zusätzliche Informationsblöcke erweitert werden wird (BMLFUW et al., 2003).

Außerdem wurden in Österreich sogenannte „National Focal Points“ als zentrale nationale Koordinationsstellen des Übereinkommens eingerichtet. Die Hauptanlaufsstelle liegt im Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Der CHM-Focal Point sowie ein weiterer speziell für das Cartagena-Protokoll zur biologischen Sicherheit und dem dazu gehörenden Clearing House Mechanismus sind im Umweltbundesamt etabliert worden. Die Arbeiten des SBSTTA-Focal Points werden zwischen dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und dem Umweltbundesamt geteilt.

Nachdem auch das Thema der biologischen Sicherheit für Österreich von großer Bedeutung ist, wurde das Cartagena-Protokoll zur biologischen Sicherheit (ein Zusatzprotokoll der CBD) am 24. Mai 2000 von Österreich unterzeichnet und am 27. August 2002 ratifiziert (SECRETARIAT OF THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY, 2000). Im sogenannte Cartagena-Protokoll zur biologischen Sicherheit wurde versucht, verbindliche Abläufe zu definieren, die angewendet werden müssen, bevor ein gentechnisch veränderte Organismen erstmals in ein anderes Land eingeführt werden kann. Weiters soll den Staaten mit Hilfe eines verbesserten und größeren Informationssystems die Entscheidung über die Einfuhr oder Nutzung gentechnisch veränderter Organismen erleichtert werden. Mit Stand Sommer 2003 sind 50 Staaten diesem Abkommen beigetreten, unter ihnen auch Österreich (www.biodiv.org/biosafety). Auf Grund des Artikels 37 des Cartagena Protokolls trat dieses, da 50 Staaten es ratifiziert haben, am 11.9.2003 in Kraft (CBD, 2003).

1.2.2 Die Schritte der Überprüfung der österreichischen Strategie zur Umsetzung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt in Österreich

Bereits in der allgemeinen Einleitung zur österreichischen Biodiversitäts-Strategie wird die regelmäßige Weiterentwicklung, Aktualisierung und Evaluierung der österreichischen Biodiversitäts-Strategie gefordert. Die österreichische Biodiversitäts-Kommission stellte ihrerseits schon bald nach der Fertigstellung der nationalen Biodiversitäts-Strategie Überlegungen dazu an, wie die Effektivität dieser Strategie überprüft werden könnte. Es galt daher zu bestimmen, welche Maßnahmen der Strategie bereits umgesetzt wurden und wo noch vermehrter Handlungsbedarf besteht. Nachdem noch keine einheitliche Methode zur Überprüfung des Umsetzungsgrades der von den Vertragsstaaten gesetzten Maßnahmen in Zusammenhang mit der CBD vorliegt, entschloss sich die nationale Biodiversitäts-Kommission zur Entwicklung eines eigenständigen Konzepts. Dazu wurde im Jänner 2000 eine Arbeitsgruppe aus Mitgliedern der Kommission einberufen. Die Arbeitsgruppe ist zur Überzeugung gelangt, dass eine Evaluierung der österreichischen Biodiversitäts-Strategie nur stufenweise möglich sein kann, da noch kein ausgereiftes, bereits getestetes Konzept zur Evaluierung von nationalen Strategien im Bereich internationaler Umweltkonventionen vorliegt.

1.2.2.1 Das „Living Document“: Erhebung der bisherigen Aktivitäten zur Umsetzung der CBD in Österreich

In einem ersten Schritt wurden Maßnahmen, die in Österreich im Zusammenhang mit dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt durchgeführt wurden, gesammelt und geordnet. In der Folge werden diese getätigte Maßnahmen, Aktivitäten genannt, um sie sprachlich von den geforderten Maßnahmen in der Strategie unterscheiden zu können. Zur Sammlung dieser Aktivitäten wurden vorerst die Mitglieder der Biodiversitäts-Kommission aufgefordert, in Form eines kurzen „Umsetzungsberichtes“ über die in ihre

Aufgabenbereiche fallenden Themen zu berichten (Phase I). Die 27 eingereichten Berichte wurden in Hinblick auf die Kapitel der Biodiversitäts-Strategie und neu entwickelten Kategorien (z.B. Politische Programme, rechtliche Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit usw.) strukturiert und einer qualitativen Analyse unterzogen. Zur leichteren Zuordnung der Aktivitäten zu den Bereichen und Kapiteln der Strategie und zur Erfassung weiterer Tätigkeiten wurde zusätzlich eine gezielte Fragebogenaktion in einem weiteren Umfeld durchgeführt (Phase II). Die Einberichtigungen und deren Zuordnung zu den unterschiedlichen Kategorien wurde in einem umfangreichen Bericht und Ergebnisband zusammengefasst (GÖTZ, 2001 bzw. UMWELTBUNDESAMT, 2001). Eine Auswertung oder Überprüfung der Effektivität und des Zielerreichungsgrades der einberichteten Aktivitäten war in diesem Arbeitsschritt aber nicht möglich.

Nach Fertigstellung des Berichtes und der Ergebnistabelle wurde vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft um Stellungnahme bei den zuvor einberichtenden Stellen gebeten. Zwei Kommentare, mit zusätzlichen der Biodiversitäts-Strategie zuordenbaren Aktivitäten, wurden übermittelt. Diese zusätzlichen Informationen wurden in die Ergebnistabelle eingearbeitet. Sowohl der fertig gestellte Bericht als auch die Ergänzungen können über den österreichischen Clearing- House-Mechanism abgerufen werden (www.biodiv.at).

Der in der Phase II verwendete Fragebogen wurde in einem weiteren Arbeitsschritt adaptiert, um ihn interaktiv anwendbar zu machen. Auch die Matrix der umfangreichen Ergebnistabelle wurde an den veränderten Fragebogen angepasst. Aufbauend auf diese Grundlage war es möglich, ausgehend von der Ergebnistabelle, eine Datenbank - das „Living Document“ - zu programmieren. Allen Interessierten ist es seit März 2002 mit Hilfe einer Abfragemaske nun möglich, auf der nationalen CHM-Seite zielorientiert, durch Anwendung verschiedener Sucheinschränkungen, Abfragen zu einberichteten Aktivitäten durchzuführen. Weiters besteht die Möglichkeit neue Aktivitäten, die im Zusammenhang mit dem Übereinkommen über die biologischen Vielfalt in Österreich durchgeführt werden, online in den adaptierten Fragebogen einzugeben. Durch dieses Instrument ist es gelungen, biodiversitäts-relevante Aktivitäten die in Österreich durchgeführt werden, zentral zu sammeln und interessierte Akteure zu unterstützen. Unter folgender Adresse kann das „Living Document“ aufgerufen werden: <http://www.biodiv.at/chm/index.htm>. Die Daten werden am Umweltbundesamt gespeichert und nach Approbierung des Eintrages freigeschalten.

Statistik der Einberichtigungen in das „Living Document“

Ingesamt beinhaltet das „Living- Document“, mit Stand Februar 2003, 501 biodiversitäts-relevante Aktivitäten. Durch die Abfragemaske des „Living Documents“ ist es möglich diese Aktivitäten einfach und schnell nach unterschiedlichen Gesichtspunkten auszuwerten.

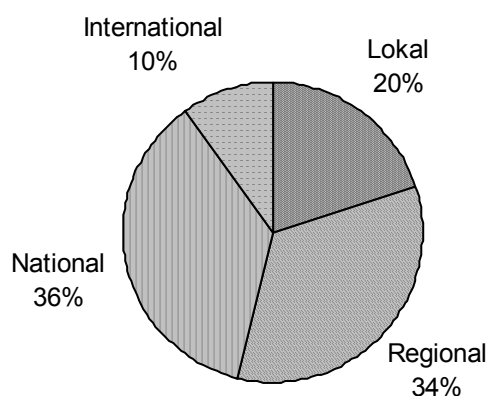


Abb. 1: Auswertung des „Living Documents“ bezüglich des räumlichen Wirkungsbereiches der einberichteten Aktivitäten.

Wie aus der Abbildung 1 hervorgeht, decken die einberichteten Aktivitäten alle räumlichen Wirkungsbereiche ab, wobei zur regionalen Ebene (z. B. Naturräume und Bundesländer) und der nationalen Ebene die meisten Aktivitäten einberichtet wurden. Der geringste Teil der einberichteten Aktivitäten wurde auf internationalem Niveau (z. B der EU) gesetzt.

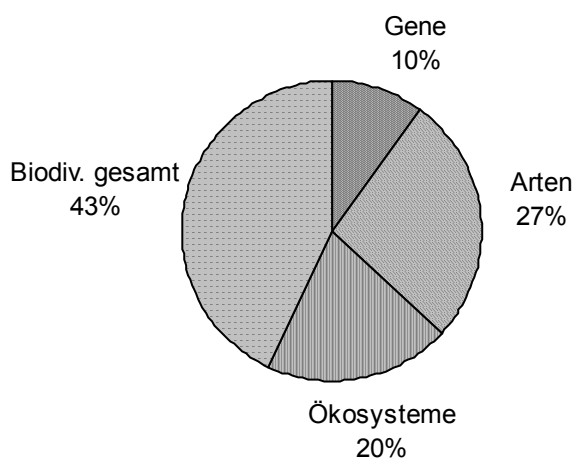


Abb 2: Auswertung des „Living Documents“ in Bezug auf das Niveau der biologischen Vielfalt, welches durch eine Aktivität vor allem betroffen ist.

Ein ähnliches Bild ergibt sich bei der Überprüfung der Angaben zu den Niveaus der biologischen Vielfalt, auf die die einberichteten Aktivitäten vor allem abzielen. In der Kategorie „Biodiversität gesamt“ sind Aktivitäten zusammengefasst, die auf mehr als eine Ebene der biologischen Vielfalt Einfluss haben. Nachdem viele der einberichteten Aktivitäten

mehrere Ebenen der biologischen Vielfalt berühren, stellt diese Kategorie bei weitem die größte Kategorie dar. Auffallend ist außerdem, dass die Zahl der Aktivitäten die vor auf eine Ebene der biologischen Vielfalt abzielen nicht gleichmäßig verteilt ist. So befassen sich nur 10 % der einberichteten Aktivitäten explizit mit der genetischen Vielfalt, aber 27 % mit der Ebene der Artenvielfalt.

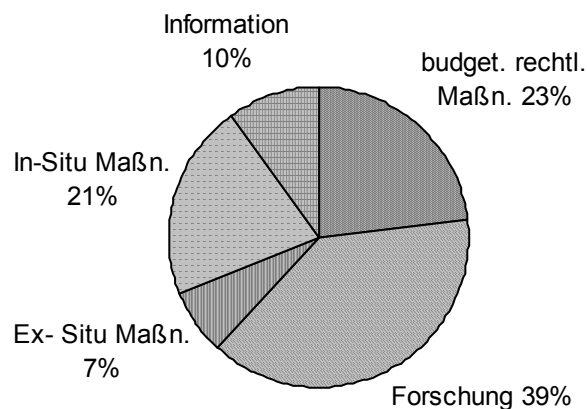


Abb. 3: Die hauptsächlich durch die einberichteten Aktivitäten in das „Living Document“ abgedeckten Bereiche.

Derzeit beinhaltet das „Living Document“ eine große Zahl an Aktivitäten zum Bereich Forschung und Monitoring. Aber auch die Zahl an Aktivitäten zu In-Situ Maßnahmen und budgetären sowie rechtlichen Schritten wurde in ausgewogenem Umfang gemeldet. Hingegen wurden bis Feber 2003 nur 34 Projekte einberichtet, die sich mit Ex-situ Maßnahmen beschäftigen und 50 Aktivitäten gesammelt, die sich mit Informationsweitergabe, Kommunikation und Bildung befassen.

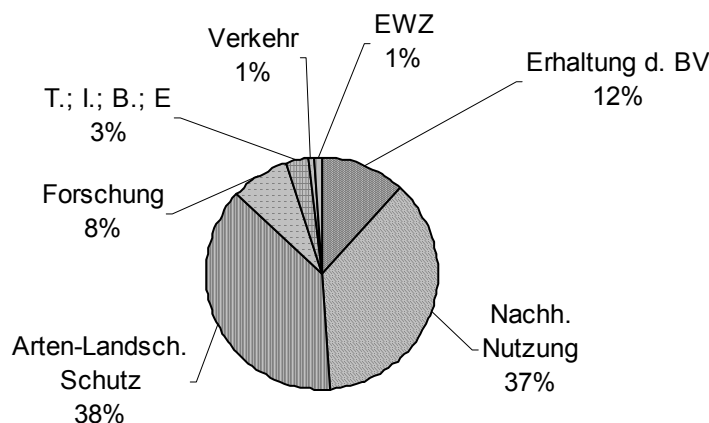


Abb. 4: Zuordnung der einberichteten Aktivitäten zu den einzelnen Kapitel der österreichischen Biodiversitäts-Strategie.

Akürzungen: T.; I.; B.; E. bezieht sich auf das Kapitel Tourismus und Freizeitwirtschaft, Industrie, Bergbau und Energie; EZW bedeutet Entwicklungszusammenarbeit.

Die große Mehrheit der Aktivitäten die im „Living Document“ gesammelt wurden, beziehen sich auf Maßnahmen des Kapitels nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt (mit den Unterkapiteln Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd, und Fischerei) sowie auf das Kapitel Arten- und Landschaftsschutz. Also auf jene Kapitel der Biodiversitäts-Strategie, die sich mit den klassischen Landnutzungsformen und dem Schutz der Arten und Landschaften befassen. Hingegen sind derzeit Aktivitäten mit Bezug auf die Kapitel Tourismus und Freizeitwirtschaft, Industrie, Bergbau und Energie sowie Verkehr und Entwicklungszusammenarbeit sehr unterrepräsentiert. Zur Zeit beinhaltet das „Living Document“ keine Aktivitäten in Zusammenhang mit dem Kapitel Indigene Völker.

Fazit

Das „Living Document“ stellt ein leicht anwendbares und gut funktionierendes Werkzeug für die Sammlung biodiversitäts-relevanter Aktivitäten in Österreich dar. Durch die verschiedenen Abfragemöglichkeiten erhält man schnell Informationen über den räumlichen Wirkungsbereich der einberichteten Aktivitäten, die hauptsächlich betroffene Ebene der biologischen Vielfalt und über die überwiegend abgedeckten Bereiche der Biodiversitäts-Strategie. Natürlich können auch nähere Informationen zu den einzelnen Aktivitäten abgefragt werden. Der Grad der daraus ableitbaren Informationen steht und fällt aber mit der regelmäßigen und so weit als möglich vollständigen Einberichterung relevanter Aktivitäten in das „Living Document“. Ist dies gewährleistet, können Interessierte schnell und einfach einen Überblick über biodiversitäts- relevante Aktivitäten in Österreich erhalten.

Nach Auswertung der bis Feber 2003 einberichteten Aktivitäten, sind sowohl die räumlichen Wirkungsbereiche als auch die Ebenen der biologischen Vielfalt mehr oder weniger gleichmäßig von den Aktivitäten betroffen. Mit Ausnahme von Aktivitäten die auf die Ebene der genetischen Vielfalt abzielen. Hierzu wurden nur 49 Aktivitäten einberichtet. Dies könnte als Hinweis darauf gedeutet werden, dass in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie

Ziele und Maßnahmen zur Ebene der genetischen Vielfalt ebenfalls unterrepräsentiert sind. Weitere Erklärungen könnten darin liegen, dass Forschungsarbeiten zur genetischen Vielfalt erst seit wenigen Jahren in großem Maßstab durchgeführt werden können oder unter Akteuren das Bewusstsein für die Erhaltung der genetischen Vielfalt noch nicht tief genug verankert ist. Weit unausgewogener ist die Auswertung in Bezug auf die durch die Aktivitäten abgedeckten Bereiche und die Zuordnung zu den Kapiteln der Biodiversitäts-Strategie. Zu dem an vielen Stellen in der Biodiversitäts-Strategie geforderte Bereich der Intensivierung des Informationsaustausches und der Kommunikation, wurde bis Februar 2003 nur 50 Aktivitäten einberichtet. Auch der Bereich der Ex-situ Maßnahmen stellt nur 7 % der Gesamtaktivitäten dar. Besonders eklatant erscheint das Ungleichgewicht in Bezug auf die Zuordnung zu den einzelnen Kapiteln der Biodiversitäts-Strategie. 87 % der einberichteten Aktivitäten beziehen sich auf Inhalte der Kapitel Erhaltung der biologischen Vielfalt, nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt und Arten- und Landschaftsschutz. Diese Inhalte stellen natürlich vordringliche Bereiche zur Erreichung der Ziele der CBD dar. Trotzdem erscheint die Verteilung unausgewogen, wenn zu den umfangreichen Kapiteln Tourismus und Freizeitwirtschaft, Industrie, Bergbau und Energie sowie Verkehr zusammen nur 23 Aktivitäten einberichtet wurden. Das Ungleichgewicht deutet auf eine fehlende Vernetzung der Aktivitäten zwischen den klassischen Landnutzungsformen und dem Naturschutz einerseits und den übrigen Bereichen der Naturnutzer andererseits hin. Diese Vernetzung könnte auch zwischen den Akteuren und beim gegenseitigen Informationsaustausch fehlen. Auch in Zusammenhang mit den Inhalten der Kapitel Entwicklungszusammenarbeit und Indigene Völker scheint es derzeit noch keine echte Vernetzung zu den Inhalten des Übereinkommens über die biologische Vielfalt zu geben. Da in Bezug auf die Entwicklungszusammenarbeit nur sieben Aktivitäten einberichtet wurden, zum Kapitel der indigenen Völker, das in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie keine Maßnahmen beinhaltet, wurde bis jetzt keine Aktivität einberichtet. Es bleibt zu überlegen, wie in diesen scheinbar unterrepräsentierten Bereichen zukünftig mehr Aktivitäten durchgeführt oder einberichtet werden könnten.

1.2.2.2 Evaluierung der Biodiversitäts-Strategie

Wie bereits in der Einleitung zu diesem Kapitel dargestellt wurde, wurde ein Konzept mit mehreren Stufen entwickelt, um die Umsetzung der österreichischen Biodiversitäts-Strategie zu überprüfen. Der hier vorliegende Bericht deckt jene Schritte der stufenweisen Überprüfung der Umsetzung der nationalen Biodiversitäts-Strategie ab, in dem die Strategie selbst evaluiert wird.

Es soll überprüft werden, ob die Strategie alle Vorgaben des Übereinkommens über die biologische Vielfalt erfüllt, auf alle für Österreich relevanten Themenbereich eingeht, ein abgerundetes Bild ergibt, die Voraussetzungen für eine leichte Umsetzbarkeit und die Kriterien für eine zukünftige Umsetzungsüberprüfung erfüllt. Ausgehend von den Ergebnissen dieser Evaluierung sollen Vorschläge für eine Weiterentwicklung der Biodiversitäts-Strategie abgeleitet werden.

1.2.2.3 Zukünftige Evaluierung der Umsetzung der Strategie

In einem weiteren noch genauer zu definierenden Arbeitsschritt wird es Überlegungen dazu geben, in welcher Form und durch welche Instrumente die Umsetzung der nationalen Biodiversitäts-Strategie zukünftig evaluiert werden soll. Ziel ist es, den Grad der Umsetzung der in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie geforderten Ziele bestimmen zu können. Nur so kann festgestellt werden, wo bereits Ziele erreicht wurden und wo noch ein erhöhter Handlungsbedarf besteht.

Im folgenden Kapitel werden die unterschiedlichen Formen und grundsätzlichen Anforderungen an Evaluierungen dargestellt. Nicht immer ist es das Ziel einer Evaluierung, den Umsetzungsgrad eines Programms oder einer Strategie zu überprüfen. Ziel einer Evaluierung kann es auch sein, die Vollständigkeit oder Operationalisierbarkeit einer Strategie oder eines Programms zu überprüfen.

2 GRUNDSÄTZLICHE ANFORDERUNGEN AN EVALUIERUNGEN

2.1 Theoretischer Hintergrund zu Evaluierungen

2.1.1 Evaluierungsmöglichkeiten

Unter dem Begriff Evaluierung werden unterschiedlichste Methoden zur Überprüfung von Programmen, Plänen, Strategien und Prozessen zusammengefasst. Programme z. B. auf EU-Ebene werden immer auf Grund eines ganz speziellen Bedarfes durchgeführt. Obwohl diese Programme unterschiedlichste Ziele verfolgen, können sie in einem einheitlichen System dargestellt werden.

Auf Grund eines ganz speziellen Bedarfes werden in einem ersten Schritt die Zielsetzungen formuliert und Ressourcen (Inputs) zur Verfügung gestellt. Durch diese Ressourcen soll nun der Bedarf gedeckt werden. Die Auswirkungen ihrerseits können in Outputs (direkte Ergebnisse des Programms) und Impacts (kurzfristige und langfristige Auswirkungen auf die Gesellschaft) unterschieden werden.

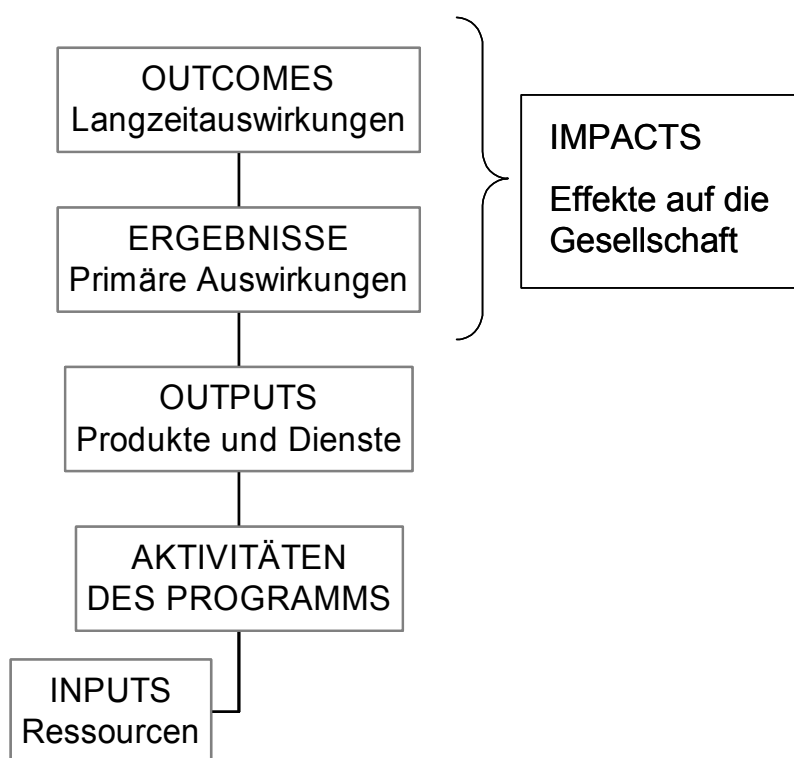


Abb.5: Struktur der Einflüsse und Auswirkungen eines EU- Programms (vereinfacht nach EUROPÄISCHE KOMMISSION, 1997)

Evaluierungen können nun in Abhängigkeit von den geforderten Informationen an verschiedenen Stellen, dieser in Abbildung 5 dargestellten Struktur, durchgeführt werden. Die Definition des Begriffes Evaluierung ist daher, auf Grund der unterschiedlichen Ansätze nicht eindeutig zu treffen. Evaluierungen können z. B kritisch distanzierte Betrachtungen von Zielsetzungen sein, um zu überprüfen ob die festgesetzten Ziele ausreichend sind und in die richtige Richtung weisen. Es kann aber auch überprüft werden, ob durch bereitgestellte

rechtliche, administrative oder finanzielle Mittel die angestrebte Wirkung eines Zieles erreicht werden kann (EUROPÄISCHE KOMMISSION, 1997). Zusätzlich werden unter diesem Begriff auch Prozesse zusammengefasst, bei denen die Relevanz, Effizienz und Wirkung einer Maßnahme, gemessen an den vorgegebenen Zielen, so objektiv und systematisch wie möglich bestimmt wird. Um feststellen zu können, welchen Grad der Umsetzung ein Programm oder eine Strategie bereits erreicht hat, muss das Programm spezielle Kriterien erfüllen. Mit Hilfe dieser Kriterien (z. B. Indikatoren und Soll-Werten) ist es möglich, den Zielerreichungsgrad durch eine Umsetzungsvaluierung zu messen.

Zusätzlich dazu können unterschiedliche Evaluierungstypen charakterisiert werden. Auf Grund des Zeitpunktes der Evaluierung können Ex-Ante (vor In-Kraft-Treten eines Programms), Mid-Term (während der Laufzeit eines Prozesses) und Ex-Post (nach Ende eines Planes) Evaluierungen unterschieden werden. Da Evaluierungen einerseits Fragen für interne Manager eines Programms als auch für externe Beobachter beantworten können müssen, werden formative als auch summative Evaluierungen unterschieden. Erstere beschäftigen sich mit der internen Verbesserung des Managements und der Umsetzung eines Programms, Letztere mit der grundsätzlichen Effektivität eines Planes. Ein weiteres wichtiges Unterscheidungsmerkmal bei der Durchführung von Evaluierungen liegt darin, ob sie intern, also von Mitgliedern jener Organisation durchgeführt werden die auch das Programm leiten, oder von externen Evaluatoren erarbeitet werden.

2.1.2 Allgemeine Voraussetzungen für Umsetzungsvaluierungen

Damit die Effizienz oder der Grad der Umsetzung von Programme oder Strategien überprüft werden kann, müssen diese Programme oder Strategien bestimmte Voraussetzungen erfüllen. Vor allem bei der Formulierung der Zielsetzungen sind gewissen Kriterien einzuhalten, um später eine Überprüfung überhaupt ermöglichen zu können. Im englischen Sprachraum hat sich für diese Kriterien der Begriff SMART- Prinzipien eingebürgert (Specific, Measurable, Achievable, Result orientated, Time bound), was übersetzt so viel bedeutet wie spezifisch, messbar, erreichbar, Ergebnis orientiert und zeitlich begrenzt (DELBAERE, 2002).

Klar definierte Ziele, wenn möglich durch quantifizierbare Soll-Werte näher bestimmt, genügende davon abgeleitete Maßnahmen und genaue Zeithorizonte sind daher notwendig, um den Zielerreichungsgrad eines Programms evaluieren zu können. Durch die Inkorporation von Zwischenzielen wird auch die Evaluierung von Langzeitzielen maßgeblich vereinfacht. Eine weitere Hilfestellung bei der Überprüfung des Umsetzungsgrades stellt die Erarbeitung eines Indikatorensets aus wenigen, einfach anwendbaren und mit Daten untermauerten Indikatoren dar, welche international vergleichbar sind und z. B. dem DPSIR-Modell der Europäischen Umweltagentur folgen. Im folgenden Kapitel wird die Nutzung von Indikatoren näher erklärt werden, das DPSIR-Modell näher beschrieben werden und regionale Bemühungen aufgezeigt werden.

2.2 Indikatoren

2.2.1 Allgemeine Grundlagen

Indikatoren gelten als ein wichtiges Werkzeuge zur einfachen Darstellung der Entwicklung komplizierter Veränderungen. Indikatoren werden auch verwendet, um feststellen zu können, zu welchem Grad Zielsetzungen bereits erreicht wurden oder welche langfristigen Auswirkungen sich daraus ergeben. Auch bei der Evaluierung des Umsetzungsgrades der Zielsetzungen von Biodiversitäts-Strategien könnten Indikatoren zukünftig besonders

hilfreich sein. Kurz gesagt, werden Indikatoren zur Vereinfachung, Quantifizierung und Kommunikation verwendet.

Indikatoren sind entweder Kennzahlen oder Merkmale mit deren Hilfe die Möglichkeit geschaffen wird, komplexe Zustände, Ursachen oder Wirkungen vereinfacht darzustellen. Zur genaueren Spezifizierung ist es möglich verschiedene Indikatorengruppen zu verwenden, um unterschiedliche Eindringtiefen abzudecken. Umfangreiche Programme haben oft zur Folge, dass zur Begleitung eine Vielzahl von Indikatoren festgelegt wird. Die Anwendung und Auswertung dieser großen Zahl von Indikatoren kann sich aber als sehr unpraktisch erweisen. Daher sollte bei der Auswahl der Indikatoren, die Anzahl der verwendeten Indikatoren so begrenzt wie möglich sein und die Indikatoren unbedingt im Vorfeld oder zu einem frühen Zeitpunkt der Programmdurchführung festgelegt werden (EUROPÄISCHE KOMMISSION, 1997).

2.2.2 Indikatorenmodelle

Im Zusammenhang mit umfangreichen umweltbezogenen Problemstellungen ist es sehr schwierig passende Indikatoren zu entwickeln, die gleichzeitig international vergleichbar sind. Eine wichtige Voraussetzung für die Vergleichbarkeit stellt ein analytisches Bezugssystem, also ein einheitlicher Rahmen dar, durch welchen die Indikatoren strukturiert werden. Die europäische Umweltagentur (EEA) hat in diesem Zusammenhang das bekannte Pressure-State-Response-Modell der OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development), zum Driving Forces- Pressures- State- Impact- Responses (DPSIR) System weiterentwickelt (UMWELTBUNDESAMT, 1999).

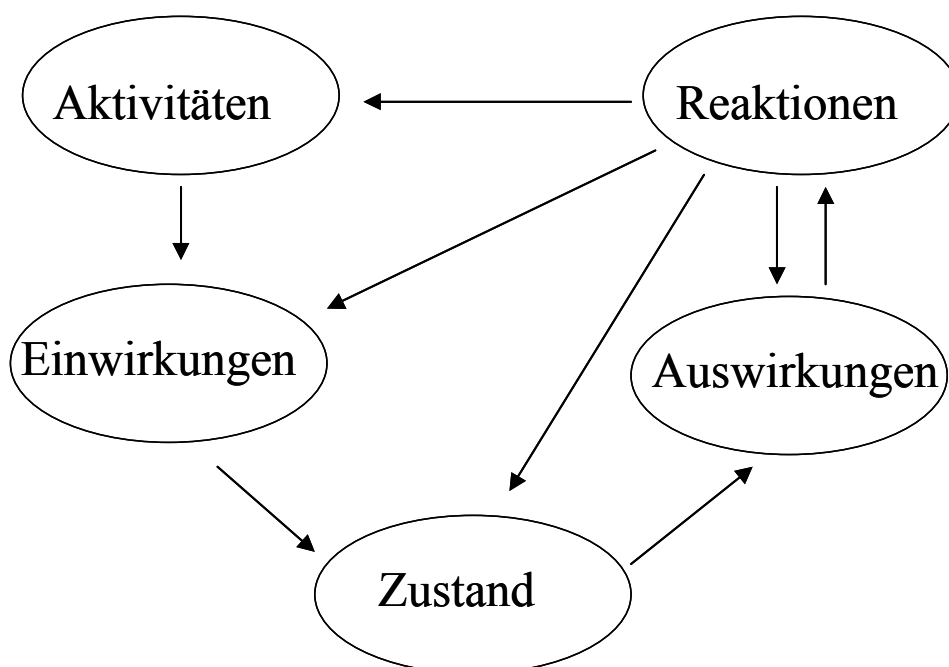


Abb. 6: Das DPSIR-Indikatorensystem der Europäischen Umweltagentur (EEA) zur umweltbezogenen Berichterstattung

In diesem System wird zwischen Driving Forces (Bedürfnissen oder Aktivitäten) also den Verursachern von Umweltproblemen, z. B. der steigenden KFZ-Kilometerzahl und den

Pressures, den Einwirkungen der daraus folgenden CO₂-Emissionen durch Autos unterschieden. Unter dem Begriff State wird der momentane Zustand der Umweltmedien verstanden. Impacts bezeichnen die Auswirkungen die diese veränderte Umwelt auf die Gesundheit von Menschen, andere Organismen, die Natur und die Biodiversität haben kann. Durch diese Auswirkungen werden Responses (Reaktionen) in Form von Maßnahmen der Gesellschaft ausgelöst. In diesem konzeptionellen Rahmen können, basierend auf die unterschiedlichen Kategorien, problemspezifische Indikatorensätze mit Hilfe von Qualitätskriterien zusammengestellt werden.

2.2.3 Indikatorenentwicklung der CBD

Die Gremien der CBD beschäftigen sich seit vielen Jahren mit der Entwicklung eines passenden Indikatorensets für die CBD. SBSTTA verabschiedete bereits bei seinem ersten Treffen eine Empfehlung an die Vertragsstaaten, wonach zukünftig eine Abschätzung der Effektivität der Maßnahmen, die auf Grund des Übereinkommens durchgeführt werden, notwendig sein wird (SBSTTA/1/3) (CBD, 1995). Überdies empfiehlt der Beirat dazu Indikatoren zu verwenden, da damit eine Zeit und Geld sparende Überprüfung möglich wird.

Vor allem zu den drei folgenden Themengebiete sollen Indikatoren entwickelt werden:

- Status und Trend der Biodiversität
- Hintergründe für den Verlust von Biodiversität
- Überprüfung der Effektivität der Implementierung der CBD

Da weltweit verschiedenste Indikatorenmodelle und Indikatorensets genutzt werden, ist es für die CBD notwendig, diese unterschiedlichen Ansätze im Zusammenhang mit den Vorgaben der CBD zu überprüfen. In mehreren Beschlüssen wird daher das Sekretariat dazu aufgefordert, Berichte zur Entwicklung eines einheitlichen Kernindikatorensets für alle Themen und Querschnittsmaterien der CBD sowie zur Nutzung beim Reporting zu erarbeiten (COP/VI/7 bzw. COP/VI/7) (CBD, 2000 bzw. 2002). Dabei soll das Sekretariat der CBD mit anderen relevanten Initiativen zusammenarbeiten. Folgende Institutionen werden dabei genannt: OECD, die Ramsar-Konvention, der paneuropäische Prozess sowie die Food and Agriculture Organisation (FAO). SBSTTA7 listet eine große Zahl von möglichen, potentiell interessanten Indikatoren für die Vertragsstaaten des Übereinkommens über die biologische Vielfalt auf (CBD, 2001). Viele Staaten gaben aber bei einer Umfrage dazu an, auf Grund von fehlenden Daten, Schwierigkeiten bei der Nutzung von bestimmten Indikatoren zu haben. In den Schlussfolgerungen des Workshops zum Strategischen Plan der CBD wird daher vorgeschlagen, bis zum Jahre 2004, ein Arbeitsprogramm zu Indikatoren zu entwickeln (CBD, 2001). Nach dem derzeitigen Stand der Entwicklungen wird es aber noch einiger Vorarbeit bedürfen, bis es zur Verabschiedung eines gemeinsamen Indikatorensets aller Vertragsstaaten des Übereinkommens über die biologische Vielfalt kommen wird. Dieses Set wird auf Grund der Notwendigkeit einer weltweiten Anwendbarkeit und der oft schlechten Datengrundlage in vielen Mitgliedsstaaten nur einen allgemeinen Rahmen darstellen können. Arbeiten zur Entwicklung eines national oder regional gültigen biodiversitäts-relevanten Indikatorenset sind daher sicherlich weiterhin notwendig.

2.2.4 Regionale Indikatorenentwicklung

Derzeit erarbeitet das European Topic Center on Nature Protection and Biodiversity (eines der fünf Topic Center der Europäischen Umweltagentur) ein spezielles Core Set von Biodiversitäts-Indikatoren (EUROPEAN TOPIC CENTER ON NATURE PROTECTION AND BIODIVERSITY, 2003). Dieses Set an Biodiversitäts-Indikatoren stellt einen Teil des derzeit

in Entwicklung befindlichen Sets an Umweltindikatoren dar, die zukünftig von der Europäischen Umweltagentur angewendet werden sollen, um Umwelttrends auf europäischem Niveau zu beschreiben.

In der Vorbereitungsphase zur Entwicklung dieses Core Sets an Biodiversitäts-Indikatoren wurden in einem ersten Arbeitsschritt durch eine Literaturrecherche Kriterien gesammelt, die von den zukünftigen Biodiversitäts-Indikatoren erfüllt werden sollten (DELBAERE, 2002). Aus der Liste von 11 Kriterien werden hier beispielhaft fünf angeführt:

- Die Indikatoren sollten einfach verständlich sein und politische Relevanz haben,
- quantifizierbare Informationen liefern,
- mit Basisliniendaten vergleichbar sein,
- wissenschaftlich anerkannt und statistisch nutzbar sein,
- und möglichst kosteneffizient sein (bezüglich der dafür notwendigen Datenerhebungen).

Alleine diese bereits verkürzte Kriterienliste zeigt auf, wie schwierig es ist Indikatoren zu entwickeln, die all diese Kriterien erfüllen. In einem weiteren Arbeitsschritt wurden Informationen zu mehr als 20 globalen und regionalen Initiativen gesammelt, die bereits an Biodiversitäts-Indikatoren arbeiten. Als Ergebnis dieser Studie wurde eine Liste mit über 600 Indikatoren erstellt. Aufbauend auf diese Voruntersuchung wird derzeit an dem Core-Set an Biodiversitäts-Indikatoren für die Europäische Umweltagentur gearbeitet.

2.2.5 Ausblick

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass auf globaler und regionaler Ebene sehr intensiv an der Entwicklung von Biodiversitäts-Indikatoren gearbeitet wird b z w. bereits eine große Zahl an Biodiversitäts-Indikatoren entwickelt wurde. Die große Mehrzahl dieser Indikatoren erfüllt aber bei weitem nicht alle oben angeführten Kriterien.

Es bleibt zu hoffen, dass die Gremien der CBD bald ein global nutzbares Kernindikatorenset beschließen können, welches für das globale Berichtswesen angewendet werden kann. Für die nationale Ebene werden diese Indikatoren aber sicherlich zu wenig spezifisch sein. Ausgehend von dem Core Set an Biodiversitäts-Indikatoren der Europäischen Umweltagentur könnten in Österreich Überlegungen dazu angestellt werden, wie ein nationales Indikatorenset zusammengesetzt sein könnte, um zukünftig den Status quo und die Entwicklung der heimischen Biodiversität verfolgen zu können. Neben der Entwicklung des Indikatorensets ist dafür aber auch ein flächendeckendes Monitoringsystem notwendig, um die erforderlichen Daten zu sammeln.

2.3 Vorgaben der CBD

Die Gremien der CBD diskutieren seit langem, wie der Umsetzungsgrad einzelner Maßnahmen überprüft werden könnte. In diesem Zusammenhang müssen aber zwei Ebenen unterschieden werden. Auf der einen Seite sollen Informationen auf globalem Niveau für die Foren der CBD gesammelt werden, um damit die Umsetzung der Inhalte der CBD in den einzelnen Vertragsstaaten besser verfolgen zu können. Andererseits versucht die CBD Leitlinien zu entwickeln, um den Vertragsstaaten Hilfestellungen zur Evaluierung des nationalen Umsetzungsgrades der Inhalte der Biodiversitäts-Strategien liefern zu können.

In den Schlussfolgerungen des Workshops zum Strategischen Plan der CBD wird daher auch auf die künftig notwendigen Vorbereitungsarbeiten zur Verbesserung der

Evaluierungsmethoden, die den Fortschritt der Umsetzung auf globalem Niveau verfolgen sollen, hingewiesen (CBD, 2001). Derzeit werden die nationalen Berichte und thematischen Reports der Vertragsstaaten herangezogen, um grundsätzliche Informationen zu den bereits von den Vertragsstaaten in Angriff genommenen Maßnahmen zu erhalten. Man versucht dadurch aber auch die Effektivität der Umsetzung abzuschätzen. Nachdem bei diesem Berichtswesen derzeit aber keine Kriterien für eine objektive Evaluierung angewendet werden, ist es sehr fragwürdig ob man daraus allgemein gültige Schlüsse zu ziehen kann. Dieses Mangels sind sich auch die Vertragsstaaten bewusst, die im Strategieplan für den Zeitraum von 2002-2010 die Hauptarbeitspunkte für diese Periode zusammengefasst haben (CBD, 2002). In diesem Beschluss wird aber lediglich angeregt, dass bessere Methoden zur Evaluierung des Umsetzungsfortschrittes entwickelt werden sollen.

Wie bereits im Kapitel 1.1.3 dargestellt wurde, gibt es derzeit nur wenige Dokumente der CBD in denen konkrete Hilfestellungen oder Vorgaben zur Evaluierung des nationalen Umsetzungserfolges oder der Weiterentwicklung von nationalen Biodiversitäts-Strategien gegeben werden. Zum Problem der Evaluierung von nationalen Umsetzungserfolgen in den einzelnen Vertragsstaaten sollen, laut Workshop zum Strategischen Plan, für alle thematischen Bereiche und Querschnittsmaterien der CBD, Selbstevaluierungen oder freiwillige externe Evaluatoren herangezogen werden. Laut eines COP Beschlusses sollen in nationalen Biodiversitäts-Strategien oder Arbeitsprogrammen messbare Ziele gesetzt werden (CBD, 1996). Im Dokument COP/VI/27 wird die Festsetzung von prioritären Aktionen in Biodiversitäts-Strategien gefordert und es wird darauf hingewiesen, dass die Strategien und Aktionsprogramme periodischen Überarbeitungen unterzogen werden sollen (CBD, 2002).

Zusammenfassend kann daher gesagt werden, dass sich die Gremien der CBD zwar der Notwendigkeit der Überprüfung von nationalen, regionalen und globalen Umsetzungserfolgen bewusst sind, derzeit aber noch keine einheitliche Methode zur Durchführung solcher Evaluierungen festgelegt wurde. Fest steht nur, dass die periodische Überarbeitung der nationalen Biodiversitäts-Strategien von der CBD, in Zusammenhang mit den Erfahrungen der nationalen Umsetzungsbemühungen und die Festsetzung von Prioritäten, gefordert wird.

2.4 Ableitung von Bedingungen zur Weiterentwicklung von Biodiversitäts-Strategien

Aus den in den vorigen Kapiteln aufgezeigten allgemeinen Vorgaben die für die Durchführung einer Umsetzungsevaluierung notwendig sind und aus der Erkenntnis heraus, dass Vorgaben der CBD derzeit noch fehlen, wird hier ein möglicher Weg entwickelt, wie der Prozess einer kontinuierlichen Weiterentwicklung von Biodiversitäts-Strategien ablaufen könnte.

In einem ersten Schritt sollte so genau als möglich festgestellt werden, welche Voraussetzungen, Bedingungen oder Probleme in einem Land herrschen, um aus dieser Sammlung abzuleiten, welche Ziele und Maßnahmen in dieser speziellen Biodiversitäts-Strategie berücksichtigt werden sollten. Bereits dieser Schritt kann Schwierigkeiten aufwerfen, da weltweit Daten zum Zustand und zu den Einflüssen die auf die biologische Vielfalt wirken fehlen. Um dennoch ein grundsätzliches, umfangreiches und weitgehend vollständiges Paket an Zielen und Maßnahmen festschreiben zu können, wurden vom United Nations Environmental Programm (UNEP) als auch vom United Nations Development Programm (UNDP) Handbücher zur Entwicklung von nationalen Biodiversitäts-Strategien veröffentlicht (HAGAN, 1999; PRESCOTT et al., 2000). Nach Fertigstellung der Erstfassung einer nationalen Biodiversitäts-Strategie ist es möglich mit koordinierten Aktivitäten, zur Umsetzung der in der Strategie festgehaltenen Ziele, zu beginnen. Durch die kontinuierliche

Überprüfung von Teilaspekten der Strategie können fehlende wissenschaftliche Erkenntnisse oder geänderte Rahmenbedingungen bei der nächsten Überarbeitung berücksichtigt werden. Bei weiteren Überarbeitungen der Strategie können, durch die Einführung von Zeithorizonten, Zwischenzielen und der genaueren Benennung von Akteuren, auch die Zielsetzungen konkretisiert werden. Gleichzeitig werden weiterhin Aktivitäten zur Umsetzung der festgeschriebenen Ziele gesetzt. Zu diesem Zeitpunkt ist es bereits möglich diese Aktivitäten zentral zu sammeln, und zu überprüfen in welchen Bereichen schon Aktivitäten durchgeführt werden und wo noch zusätzlicher Handlungsbedarf besteht. Zur Realisierung einer Umsetzungsevaluierung, durch welche der Erfolg und der Fortschritt der in der Strategie festgeschriebenen Ziele ausgewertet werden könnte, müssen noch zusätzliche Voraussetzungen erfüllt werden. Eine Voraussetzung besteht darin, repräsentative Monitoringeinrichtungen zu entwickeln, um Änderung des Zustandes der biologischen Vielfalt verfolgen zu können. Die Erarbeitung von aussagekräftigen, mit Daten unterlegten Indikatoren für möglichst viel Themengebiete stellt einen weiteren Arbeitsschritt dar. Erst danach kann überprüft werden, bis zu welchem Grad einzelne Ziele bereits erreicht wurden und ob diese Zielsetzungen effektiv genug sind, die übergeordneten Ziele der CBD zu erreichen. Im Idealfall gehen die Ergebnisse solcher Evaluierungen in Überlegungen zur Abänderung oder Nachjustierung der Zielsetzungen und Maßnahmenkataloge ein. Durch die in regelmäßigen Abständen durchgeführten Evaluierungen, wird ein langfristiger Prozess in Bewegung gesetzt, durch den die nationale Biodiversitäts-Strategie einer kontinuierlichen Weiterentwicklung und Anpassung an neue Gegebenheiten und Umstände unterliegt. Folgende Graphik soll im Überblick die fortschreitenden Prozesse verdeutlichen die notwendig sind, um eine nationale Biodiversitäts-Strategie weiter zu entwickeln und im Anschluss daran eine Umsetzungsevaluierung durchführen zu können.

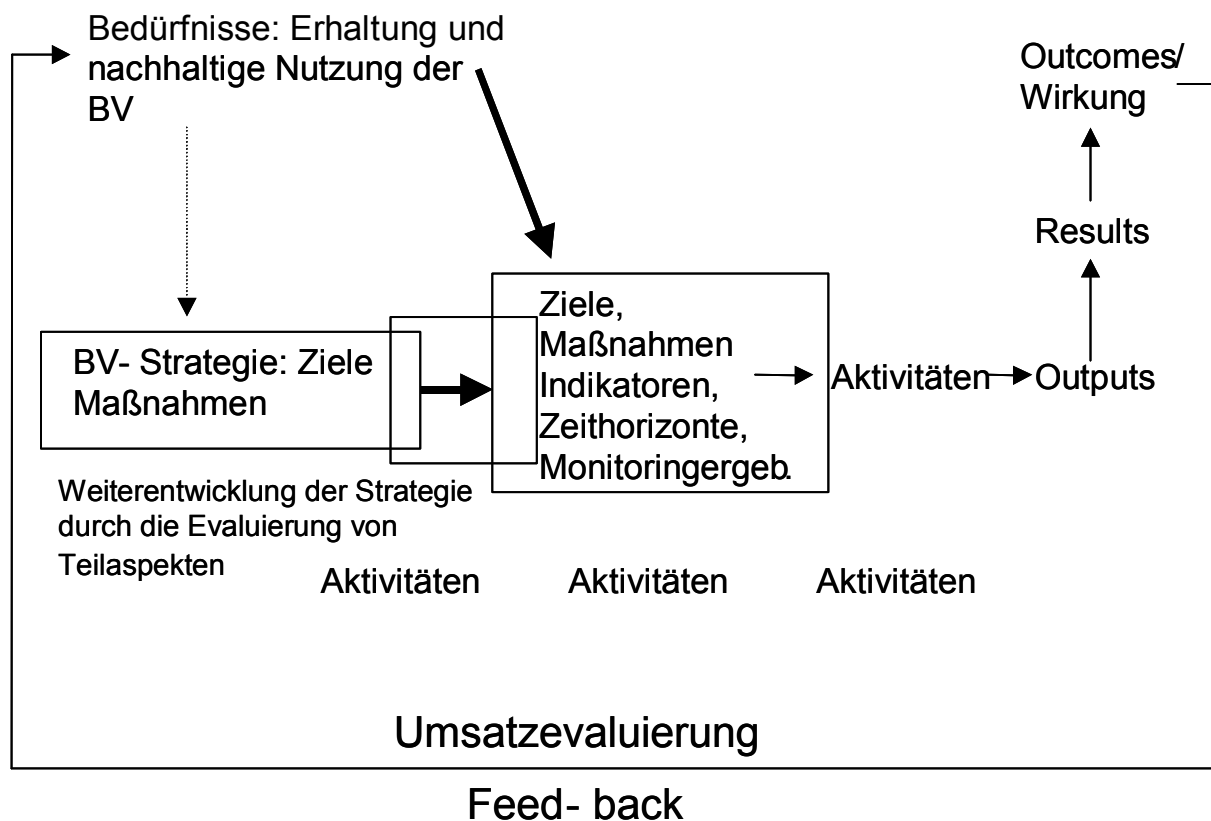


Abb. 7: Entwicklungsprozess einer Biodiversitäts-Strategie (verändert nach PRESCOTT et al., 2000)

Österreich hat bis dato bereits wichtige Teilschritte in diesem Entwicklungsprozess gesetzt. Die nationalen Bedürfnisse und Bedingungen wurden gesammelt, Ziele und Maßnahmen in einer nationalen Biodiversitäts-Strategie festgeschrieben und eine Sammlung und Analyse der ersten Aktivitäten durchgeführt. Im folgenden Kapitel wird aufbauend auf die hier gesammelten Hintergrundinformationen ein Konzept für die grundsätzliche Evaluierung der österreichischen Biodiversitäts-Strategie entwickelt.

3 DIE EVALUIERUNG DER ÖSTERREICHISCHEN BIODIVERSITÄTS-STRATEGIE

3.1 Abgrenzung des Projekts

Bezug nehmend auf die theoretischen Hintergründe und Voraussetzungen die zur Durchführung einer Umsetzungsevaluierung notwendig sind, die wenigen Vorgaben der CBD zur Durchführung von Evaluierungen und eingepasst in die Schritte des österreichischen Konzepts einer Gesamtevaluierung wird hier ein Teilschritt, nämlich die Evaluierung der Biodiversitäts-Strategie selbst durchgeführt. Bei dieser Arbeit handelt es sich daher nicht um eine Evaluierung des Umsetzungsgrades der in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie festgeschriebenen Maßnahmen, sondern um die Überprüfung eines Strategiepapiers.

Grundsätzliches Ziel dieser Überprüfung ist es, zu erheben, ob die österreichische Biodiversitäts-Strategie in ihrer heutigen Form vollständig ist, einen abgerundeten Gesamteindruck hinterlässt und Kriterien für eine zukünftige Umsetzungsevaluierung beinhaltet.

3.2 Methodischer Hintergrund

Wie bereits im Kapitel 2.3 dargestellt wurde, gibt es derzeit noch keine Richtlinien zur Durchführung von Überprüfungen nationaler Biodiversitäts-Strategien. Daher war es in einem ersten Arbeitsschritt notwendig ein eigenständiges Konzept zur Evaluierung der österreichischen Biodiversitäts-Strategie zu entwickeln. Um einen Überblick darüber zu bekommen, ob oder wie in anderen Ländern an diese Problemstellung herangegangen wird, wurde in einem ersten Schritt eine Internet-Recherche durchgeführt.

Über die offizielle Internetseite zum Übereinkommen über die biologische Vielfalt <http://www.biodiv.org/> war es leicht möglich zu überprüfen, welche Länder bereits eine Biodiversitäts-Strategie erarbeitete haben. Auf Grund dieser Informationen wurde über die National-Focal-Points Kontakt mit den verantwortlichen Vertretern verschiedener Vertragsstaaten bzw. in einer erweiterten Internetsuche auch zu relevanten europäischen Instituten, aufgenommen.

Interessante Informationen konnten aus Finnland und Großbritannien (UK) eingeholt werden. In Finnland wurde nach der Ratifizierung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt von einer ExpertInnengruppe eine Strategie zur Umsetzung dieses Übereinkommens erarbeitet. 1996 wurde eine Kommission aus Wissenschaftlern, Beamten, Vertretern aus Industrie und Wirtschaft sowie NGO's einberufen, die einen nationalen Aktionsplan für die Jahre 1997-2005 ausarbeiteten (MINISTRY OF ENVIRONMENT, 1998). Eine Expertengruppe zur nachhaltigen Nutzung biologischer Ressourcen (Naturschutz, Managementpläne und Bildung) bzw. zur Förderung der interdisziplinären Forschung (Entwicklung von Indikatoren, Aufbau eines Monitoringnetzes) berichten regelmäßig der Monitoringgruppe. Diese ist für die Umsetzung des nationalen Aktionsplanes, die Zusammenarbeit zwischen den unterschiedlichen Gruppen, das Monitoring zum Zustand der biologischen Vielfalt in Finnland und der Verfassung von Berichten zuständig. Für eine Evaluierung des Zustandes der Biodiversität oder der Auswirkungen der umgesetzten Maßnahmen fehlen in Finnland noch Monitoringnetze, Daten und Indikatoren.

In Großbritannien wurde 1994, im Zuge eines Seminars an dem hundert unterschiedliche Organisationen teilnahmen, ein Aktionsplan mit 59 Schritten erarbeitet, um Teile der im Übereinkommen über die biologische Vielfalt enthaltenen Forderungen abzudecken

(DEPARTMENT OF THE ENVIRONMENT, 1994). Ein Lenkungsausschuss wurde eingerichtet, der Aktionspläne zur Erhaltung von Arten und Habitaten entwarf und diese über mehrer Stufen auf 436 Biodiversitäts-Aktionspläne, 391 Arten- und 45 Habitatsaktionspläne erhöhte. Zusätzlich dazu wurden noch unzählige lokale Aktionspläne mit Hilfe von Richtlinien, die von der Lenkungsgruppe entwickelt wurden, implementiert. Derzeit gibt es Bestrebungen, einen umfassenden alle bisherigen Teilaspekte und fehlenden Themen beinhaltenden strategischen Ansatz zur Umsetzung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt in Großbritannien zu gestalten.

Das Ergebnis dieser ersten Recherche war, dass auch andere Vertragsstaaten an der Weiterentwicklung ihrer nationalen Biodiversitäts-Strategien und Aktionsplänen arbeiten, aber in jedem Land andere Voraussetzungen herrschen, unterschiedliche Wege eingeschlagen wurden und daher für Österreich eine eigene Methoden für die Weiterentwicklung der Biodiversitäts-Strategie gefunden werden musste. Daher könnten aus dieser Recherche keine unmittelbar in Österreich anwendbaren Informationen zur Entwicklung einer Methode, welche bei der Überarbeitung und Weiterentwicklung der nationalen Biodiversitäts-Strategien angewendet werden könnten, abgeleitet werden. Demzufolge wurde die Recherche auf ähnliche umweltbezogene Programme oder Pläne ausgeweitet. Eine ähnliche Fragestellung, wie im Falle der Evaluierung der österreichischen Strategie zur Umsetzung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt wurde bei der vergleichenden Evaluierung der nationalen Umweltpläne der Niederlande, Österreichs und Schwedens verfolgt (RÜLING & VOLKERY, 1999). Die untersuchten Umweltpläne wurden nach der Konferenz in Rio 1992 als erste wichtige Schritte in Richtung nachhaltiger Entwicklung entworfen und sind in ihrer Problemstellung ähnlich umfangreich, wie die nationalen Strategien oder Aktionspläne zur Umsetzung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt. Ziel dieser Evaluierung war es, eine systematische Auswertung der Ziele und Maßnahmenstrukturen durchzuführen und diese zu vergleichen.

Folgende Ansprüche an die nationalen Umweltpläne wurden gestellt und auf ihre Erfüllung hin untersucht:

- Wurden die Pläne in einer Form verfasst, um eine notwendige Neuausrichtung, die durch das Leitbild zur nachhaltigen Entwicklung gefordert wird, zu unterstützen?
- Werden ALLE Umweltprobleme angesprochen?
- Werden klare langfristige Ziele definiert?
- Sind diese Pläne ein brauchbares Werkzeug zum Einstieg in eine nachhaltige Entwicklung?

Um eine Analyse der Umweltpläne durchführen zu können und die oben genannten Fragen beantworten zu können, wurde von den Autoren RÜLING & VOLKERY folgende Kriterien aufgestellt: Vollständigkeit, Überprüfbarkeit, Operationalisierbarkeit, Systematik

Ausgehend von der hier dargestellten Vorgehensweise wurde eine Methode zur Evaluierung der österreichischen Biodiversitäts-Strategie entwickelt. In einem ersten Arbeitsschritt sollten allgemeine Fragen formuliert werden, darauf aufbauend ein Kriterienkatalog entwickelt werden und danach die einzelnen Kriterien überprüft werden.

3.3 Methodik

3.3.1 Allgemeine Fragen

Da die Qualität einer Evaluierungen sehr stark von einer klar definierten Aufgabenstellungen und damit einhergehend, von der genauen Abgrenzung des Evaluierungsprojektes abhängt

(HOLZINGER, 2002), ist es notwendig, auch die Arbeiten zur grundsätzlichen Überprüfung der österreichischen Biodiversitäts-Strategie genau abzustecken. Eine Überfrachtung an Fragestellungen könnte dazu führen, dass hinterher keine Frage vollständig beantwortet werden kann. Ausgehend von den folgenden allgemein formulierten Fragen, die den Rahmen und die Basis für die Überprüfung der Strategie darstellen sollen, wurde in einem weiteren Arbeitsschritt ein abgestimmter Kriterienkatalog entwickelt.

Allgemeine Fragen:

- Erfüllt die Strategie alle inhaltlichen Vorgaben des Übereinkommens über die biologische Vielfalt, werden alle für Österreich zur Erreichung dieser Ziele notwendigen Probleme thematisiert, ausreichend klar definierte Ziele und abgeleitete Maßnahmen vorgegeben und diese in einer strukturierten Systematik darstellt?
- Hinterlässt die Strategie einen abgerundeten Gesamteindruck und ist sie anwenderfreundlich gestaltet?
- Lässt es die Strategie in ihrer heutigen Form zu, den Umsetzungsgrad der geforderten Maßnahmen zu evaluieren?

3.3.2 Kriterienkatalog

Ausgehend von den oben angeführten allgemeinen Fragen und Bezug nehmend auf die Notwendigkeit ein klar abgestecktes Themenfeld zu bearbeiten, wurde ein Katalog an einfachen, klar definierten und passenden Kriterien erarbeitet, die eine überschaubare Zahl nicht übersteigen sollten. Folgende Kriterien wurde nach einer Praktikabilitätsüberprüfung ausgewählt:

Kriterium 1: Aufbau- Struktur

Kriterium 2: Fachliche Vollständigkeit

Kriterium 3: Ausgewogenheit

Kriterium 4: Überprüfbarkeit

Kriterium 5: Operationalisierbarkeit

Kriterium 6: Layout

Nachdem der Begriff Biodiversität, wie im Kapitel 1.1.2 bereits dargestellt wurde, einen sehr umfassenden inhaltlichen Rahmen spannt, das Übereinkommen über die Biologische Vielfalt ebenfalls umfangreiche Zielsetzungen verfolgt und die österreichische Biodiversitäts-Strategie daher viele Themenfeld abzudecken hat, wurde zur Überprüfung des Kriteriums der Vollständigkeit und einiger anderer Einzelaspekte ein Fragebogen entwickelt, der durch Mitglieder der nationalen Biodiversitäts-Kommission beantwortet wurde. Auch zu allen übrigen Kriterien wurden konkreten Fragen formuliert, um die Bedeutung jedes einzelnen Kriteriums noch zu unterstreichen.

3.3.2.1 Kriterium 1: Aufbau- Struktur

- Folgt die Abfolge der Kapitel einer inneren Logik?
- Stimmen die kapitelinternen Strukturen überein?

3.3.2.2 Kriterium 2: Fachliche Vollständigkeit

Zur Überprüfung der fachlichen Vollständigkeit (vor allem zu neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen und gesetzliche Änderungen) wurde folgender Fragebogen, der elektronisch an Mitglieder der nationalen Biodiversitäts-Kommission verschickt wurde, entwickelt. Im Zuge dieser telefonischen Befragungen war es möglich, Informationen aus den unterschiedlichsten Bereichen zu sammeln. Die telefonischen Befragungen wurden teilweise durch schriftliche Mitteilungen und Informationen der ExpertInnen vervollständigt. Wurden die selben Informationen mehrmals genannt, werden sie in der Vollständigkeitsanalyse nur einmal angeführt.

Fragebogen

- 1.) Gibt es neue wissenschaftliche Erkenntnisse oder gesetzliche Änderungen im jeweiligen Themenbereich, die zukünftig berücksichtigt werden sollten/müssten? Auf welche neuen nationalen oder internationalen Rahmenprogramme sollte Bezug genommen werden?
- 2.) Werden alle Problemkreise, Faktoren und Verursachergruppen, die Einfluss auf die biologische Vielfalt in Österreich zum jeweiligem Thema haben, entsprechend dem heutigen Wissensstand adressiert? Wenn nicht, welche könnten diese sein?
- 3.) Wird durch die genannten Ziele und Maßnahmen, das Themengebiet ausreichend abgedeckt, bzw. welche Ziele und Maßnahmen müssen noch formuliert werden?

Zusatzfragen:

Werden alle Stakeholder und Akteure angesprochen?

Werden durch die Strategie alle Vorgaben der CBD erfüllt (z.B. alle Ebenen der biologischen Vielfalt berücksichtigt)?

3.3.2.3 Kriterium 3: Ausgewogenheit

- Sind die Kapitel in ihrem Umfang ausgewogen?
- Werden Formulierungen verwendet, die klar und verständlich sind?
- Gibt es ein einheitliches Niveau für den Konkretheitsgrad von Maßnahmen?
- Sind die Ziele und Maßnahmenvorhaben im Verhältnis zu den Problembereichen ausreichend und ausgewogen?
- Werden alle Problemkreise als gleich wichtig vereinheitlicht, oder werden ihnen unterschiedliche Prioritäten zugeordnet?

3.3.2.4 Kriterium 4: Überprüfbarkeit

- Ist es möglich die Ziele zu quantifizieren?
- Werden Zeithorizonte angegeben, an Hand derer man den Erfolg einer Maßnahme messen könnte?
- Werden überprüfbare Zwischenziele angegeben, durch die das Greifen einer Maßnahme zur Erreichung eines Langzeitzieles überprüft werden könnte?

3.3.2.5 Kriterium 5: Operationalisierbarkeit

- Werden Akteure und Verursacher aufgezeigt die zur Umsetzung der angestrebten Maßnahmen benötigt werden?
- Wird erklärt, wie diese Gruppen einbezogen werden sollen?
- Werden Zuständigkeiten klar definiert?
- Werden relevante andere Programme (regional/ sektoral), Strategien oder Ressorts angesprochen und mögliche Schnittstellen erfasst?

3.3.2.6 Kriterium 6: Layout

- Ist das Layout einheitlich, ansprechend und übersichtlich?

3.3.3 Evaluierungsschritte

Der folgende Arbeitsschritt gliedert sich in zwei Teilaspekte. Im ersten Schritt werden aufbauend auf die oben genannten Fragestellungen alle Kriterien analysiert. Aufbauend auf die jeweilige Zustandserhebung wird abgeleitet, inwieweit die österreichische Biodiversitäts-Strategie die festgesetzten Kriterien erfüllt. Nur im Zusammenhang mit den Kriterium „Vollständigkeit“ wird etwas abgeändert vorgegangen. Hier werden vor allem die Ergebnisse der ExpertInnenbefragung dargestellt und keine separate Zustandserhebung zu jedem Teilaspekt durchgeführt. Da die Befragung der ExpertInnen kapitelspezifisch durchgeführt wurde, werden auch hier, die speziellen Verbesserungsvorschläge den einzelnen Kapiteln der Biodiversitäts-Strategie zugeordnet.

3.4 Ergebnisse der Evaluierung anhand der sechs definierten Kriterien

3.4.1 Kriterium 1: Aufbau und Struktur

3.4.1.1 Kapitelabfolge und Struktur

Die Kapitel der Biodiversitäts-Strategie folgen in ihrer Abfolge grob den Artikeln des Übereinkommens über die biologische Vielfalt (CBD, 1992).

Artikel 8: In-situ Erhaltung

Artikel 9: Ex- situ Erhaltung

Artikel 10: Nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt

Artikel 7: Forschung und Monitoring

Zusätzliche sind der Strategie noch Kapitel beigefügt, die im Konventionstext nur Einzelpunkte innerhalb eines Artikels darstellen. So beinhaltet die Biodiversitäts-Strategie ferner Kapitel zum Arten- und Landschaftsschutz, dem Tourismus und der Freizeitwirtschaft, zu Bergbau, Industrie, Energie, Verkehr, der Entwicklungszusammenarbeit, dem Thema indigene Völker und zum ökologischen Ansatz. Grundsätzlich folgt die Strategie dadurch einer Struktur die sich an den Artikel des Textes des Übereinkommens orientiert, aber nicht immer die selbe Linie verfolgt.

In der allgemeinen Einleitung der Biodiversitäts-Strategie werden knappe Informationen zur Entstehung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt und der Umsetzung ihrer Inhalte in Österreich angeführt. Weiters werden die historischen Hintergründe und Motive, die zur Notwendigkeit der Erhaltung der biologischen Vielfalt und ihrer nachhaltigen Nutzung geführt haben, dargelegt. Im letzten Kapitel der Strategie „Der ökologische Ansatz“ wird

zusätzlich dazu, noch ein weiter Bogen gespannt. Es wird aufgezeigt, dass ein Schutz von Organismen nur möglich ist, wenn auch die chemische oder physikalische Umwelt berücksichtigt wird (Ökosystemschutz) und alle Teile als eine Ganzheit betrachtet werden. Diese Überlegungen entsprechen teilweise den Inhalten des ökosystemaren Ansatzes der aber in diesem Kapitel noch nicht zitiert werden konnte. Inhaltlich stellen die zwölf Malawi-Prinzipien die Basis für den ökosystemaren Ansatz dar (CBD, 2000). Dieser Ansatz soll als übergeordnete Strategie verstanden werden, um einerseits eine Ausgleich zwischen den drei Zielen der CBD herzustellen und andererseits ein integriertes Management zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung von Land- Wasser- und biologischen Ressourcen zu ermöglichen. Der ökosystemare Ansatz soll, so der Beschluss der Vertragsstaaten, dauerhaft als Grundsatz für die gesamte Arbeit des Übereinkommens über die biologische Vielfalt fungieren (CBD, 2002). Die grundlegende Bedeutsamkeit und der umfassende Rahmen den dieser Ansatz für die gesamte Biodiversitäts-Strategie darstellen soll, kommt am Ende der gesamten Strategie nicht zur Geltung. Überdies sind noch die Prinzipien die von der „pan-europäischen Strategie für biologische und landschaftliche Vielfalt“ erarbeitet wurden, am Ende des Kapitels „Der ökologischer Ansatz“ angeführt. Ohne nähere Erklärungen über die Art wie und wo diese Prinzipien berücksichtigt werden sollen, wird nicht deutlich was durch ihrer Hilfe erreicht werden kann.

Die Auftrennung von Themenkomplexen in verschiedene Überkapitel stören die Logik der Kapitelabfolge. So werden die Themen Tourismus und Freizeitwirtschaft, Bergbau, Industrie und Energie in einem Kapitel zusammengefasst, der Verkehr aber in einem eigenen Kapitel behandelt. Zusätzlich zu dieser Aufspaltung wurden alle oben angeführten Nutzungsformen nicht in das Großkapitel „Nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt“ integriert. Unter diesem Überbegriff werden nur die klassischen Landnutzungsformen Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei behandelt. Dies scheint unlogisch, wird doch sowohl in der allgemeinen Einleitung als auch in den diversen Kapiteln der Strategie auf die Notwendigkeit der nachhaltigen Entwicklung auf allen Ebenen hingewiesen. Dies würde auch den Tourismus und die Freizeitwirtschaft, den Bergbau, die Industrie, das Thema Energie und den Verkehr beinhalten.

Die Ausweisung von geschützten Gebieten und eine funktionierende Gesetzgebung zum Schutz von gefährdeten Arten wird u. a. im Artikel 8 des Übereinkommens über die biologische Vielfalt (In-situ Conservation) gefordert. In der österreichischen Biodiversitäts-Strategie wird dieser Themenbereich hingegen in zwei Kapiteln „Erhaltung der biologischen Vielfalt“ und an anderer Stelle unter „Artenschutz und Landschaftsschutz“ behandelt. Wobei zu bedenken ist, dass der Sinn des Arten- und Landschaftsschutz darin liegt, Aktivitäten zur Erhaltung der biologischen Vielfalt zu setzen. Auf Grund dieser engen Verzahnung der Themen, überschneiden sich die Ziele und Maßnahmen dieser beiden für die Strategie essenziellen Kapitel mehrmals.

3.4.1.2 Kapitelaufbau

Mindestens vier verschiedene Varianten der Unterkapitelnummerierung konnten bei der Überprüfung des Kapitelaufbaues der österreichischen Biodiversitäts-Strategie unterschieden werden. Die Unterkapitel In-situ und Ex-situ Erhaltung, Forstwirtschaft, Jagd, Tourismus und Freizeitwirtschaft, Verkehr, Entwicklungszusammenarbeit und indigene Völker sind in keine nummerierten Unterkapitel getrennt. Hingegen unterscheidet das Unterkapitel Landwirtschaft acht Teildisziplinen. Das Kapitel Arten- und Landschaftsschutz unterscheidet die Unterkapitel Artenschutz und Landschaftsschutz und ist dabei jeweils nochmals in die nummerierten Teile Ausgangslage, Ziele und Maßnahmen gegliedert. Ebenfalls nummerierte Teilbereiche beinhaltet das Unterkapitel Fischerei, mit Fischerei in Österreich, Einfluss der Fischerei auf die Fischbestände und Rechtsgrundlagen. Die Unterkapitel Bergbau, Industrie und Energie folgen einer nummerierten Einteilung in: Ausgangssituation/ rechtliche Grundlagen, Ziele, Maßnahmen und Instrumente.

Auch die oben angeführten Teilkapitel die keine nummerierte Einteilung aufweisen (z. B. das Kapitel Jagd) sind in Absätzen strukturiert, die oft ähnlich aufgebaut sind wie die des Kapitels Arten- und Landschaftsschutz. In der Einleitung zu diesem Kapitel wird die Ausgangssituation dargestellt, in ein oder mehreren Absätzen werden die Ziele festgelegt und daran anschließend Maßnahmen formuliert. Eine Vereinheitlichung des Kapitelaufbaues und der Nummerierung wäre in diesen Fällen einfach gewesen.

Die acht Teildisziplinen die im sehr ausführlichen Unterkapitel Landwirtschaft behandelt werden, sind gegenüber den anderen Teilen der Strategie wieder anders aufgebaut. Auch innerhalb der einzelnen Abschnitte des Unterkapitels Landwirtschaft wurden Unterschiede festgestellt. Im Abschnitt „landwirtschaftliche und gärtnerische Kulturpflanzen“ wird die Ausgangslage dargestellt, allgemeine Ziele beschrieben und sehr ausführlich Aktivitäten aufgezählt. Nach einer kurzen Zusammenfassung mit welchen nationalen und internationalen Gruppen zusammengearbeitet werden soll, folgt eine stichwortartige Wiederholung der Aktivitäten als Maßnahmenpaket. Auch im Abschnitt „Erhaltung genetischer Ressourcen im Alpenraum“ werden Aktivitäten angeführt, doch stellen sie hier eine Art Zusammenfassung der Ziele dar, die nicht selbst angegeben sind. Neben der Abweichung von den Leitlinien der Kapiteleinteilung in allen Abschnitten des Unterkapitels Landwirtschaft, wurden unter dem Begriff „Aktivitäten“ auch noch unterschiedliche Aspekte zusammengefasst. Dies führte zu einer weiteren Inhomogenität innerhalb der Strategie.

Auch bei der Gliederung der Ziele und Maßnahmen in anderen Kapiteln fehlt die Einheitlichkeit. Im Unterkapitel „Landschaftsschutz“ z. B. wird die Zuordnung von einzelnen Maßnahmen zu den übergeordneten Zielen, durch eine lange Liste von nicht weiter untergliederten Zielen und Maßnahmen, erschwert. Im Unterkapitel „Tourismus und Freizeitwirtschaft“ sind nur die Maßnahmen gruppiert. Durch die Einteilung der Ziele und der zugeordneten Maßnahmen in Gruppen (legistisch/institutionelle Ziele, Programme/Grundlagen und finanzielle Ziele) in den Kapiteln „Erhaltung der biologischen Vielfalt“ und „Forschung und Monitoring“ ist es weit einfacher den Überblick zu behalten.

Das Kapitel „Entwicklungszusammenarbeit“ ist wieder anders aufgebaut. In einer Art Einleitung, die aber durch keine dazu passende Überschrift übertitelt ist, werden die grundsätzlichen Hintergründe der österreichischen Entwicklungszusammenarbeit beleuchtet und gleichzeitig zukünftige Ziele bereits thematisiert. Darauf folgen unter dem Punkt „Konkrete Maßnahmen“ sechs Absätze zu allgemeinen aber auch sehr konkreten Maßnahmen (z. B. Förderung von Genbanken für Saatgut). Anschließend werden Informationen zur Programmentwicklung dargelegt und danach die Ziele und passenden Maßnahmen zum Themenbereich formuliert. Auch das Kapitel „Indigene Völker“ ist wieder anders aufgebaut. Eine längere Einleitung zum Thema traditionelles Wissen und dessen rechtlicher Schutz wird abgelöst, von kurzen Informationsabsätzen zu möglichen Gefahren die sich aus der Vermarktung von traditionellem indigenem Wissen ergeben. Danach folgen vier formulierte Ziel aber keine dazu passenden Maßnahmen.

3.4.1.3 Zwischenfazit

Die österreichische Biodiversitäts-Strategie erfüllt das Kriterium der inneren Logik in ihrer heutigen Form nicht durchgehend. Probleme finden sich vor allem dort, wo einerseits die klassischen Landnutzungsformen (Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei und Jagd) unter dem Überkapitel „nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt“ zusammengefasst und andererseits die Themen Tourismus und Freizeitwirtschaft, Bergbau, Industrie, Energie und Verkehr weit ab an anderen Stellen positioniert werden. Es entsteht dadurch der unzutreffende Anschein, als ob für die zweite Gruppe nicht das Ziel der nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt im Vordergrund stünde. Um diesbezüglich eine klare Struktur gewährleisten zu können, sollten daher alle Nutzungsformen unter dem Überkapitel „Nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt“ zusammengezogen werden.

Die ungenaue Zuordnung von Themengebieten zu den einzelnen Kapiteln, wie es für die Unterkapitel „Erhaltung der biologischen Vielfalt“ und „Arten- und Landschaftsschutz“ dargestellt wurde, störte ebenfalls die innere Logik. Überlegungen sollten auch dazu angestellt werden, wie die Forderungen des ökosystemaren Ansatzes, die derzeit auf den letzten Seiten der Strategie zusammengefasst sind, besser in das Gesamtkonzept eingepasst werden könnten.

Der österreichischen Biodiversitäts-Strategie fehlt überdies eine einheitliche Struktur innerhalb der Kapitel. So unterscheiden sich z. B. die Nummerierung und die Abfolge der Absätze und die Ordnung der Ziele und Maßnahmen von Kapitel zu Kapitel. Dies erschwert es, Inhalte verschiedener Kapitel zu vergleichen und stört außerdem den einheitlichen Gesamteindruck der Strategie. Als besonders unpraktikabel haben sich die umfangreichen – getrennten – Listen an Zielen und Maßnahmen erwiesen, da es dadurch fast unmöglich wird, die zu einem konkreten Ziel passenden Maßnahmen ausfindig zu machen. Weitaus vorteilhafter erscheint jene Variante, bei der die angegebenen Ziele in Großgruppen gegliedert sind und die abgeleiteten Maßnahmen einem oder mehrerer Ziele zugeordnet werden können. Als sehr problematisch hat sich auch herausgestellt, dass (nur) im Kapitel Landwirtschaft neben Zielen und Maßnahmen eine weitere Kategorie „Aktivitäten“ eingefügt wurde. Diese Kategorie verwirrt den Leser, da sie in keinem anderen Teil der Strategie vorkommt und eine Mischung aus bereits gesetzten und zukünftigen Maßnahmen darstellt.

3.4.2 Kriterium 2: Vollständigkeit

Wie schon in Kapitel 3.3.2.2 dargestellt worden ist, wurden Mitglieder der nationalen Biodiversitäts-Kommission zur Vollständigkeit der Biodiversitäts-Strategie befragt. Besonderes Augenmerk wurde dabei auf neue wissenschaftliche Erkenntnisse und geänderte nationale, regionale und internationale Rahmenbedingungen gelegt. Themenkomplexe die mehrmals genannt wurden, werden im Bericht nur einmal angegeben. Da die Befragung der ExpertInnen kapitelspezifisch durchgeführt wurde, werden auch hier die speziellen Verbesserungsvorschläge den einzelnen Kapiteln der Biodiversitäts-Strategie zugeordnet.

3.4.2.1 Neue wissenschaftliche Erkenntnisse - geänderte Rahmenbedingungen

Wissenschaftliche Erkenntnisse von allgemeiner Bedeutung

Der Hauptkritikpunkt mehrere ExpertInnen aus unterschiedlichen Fachrichtungen lag darin, dass die Ebene der genetischen Vielfalt derzeit in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie zu wenig angesprochen und berücksichtigt wird, obwohl allen drei Ebenen der Biodiversität im Übereinkommen über die biologische Vielfalt eine gleichwertige Bedeutung zugesprochen wird. Zunehmend werden auch in Österreich Untersuchungen zur genetischen Vielfalt innerhalb von ausgewählten Arten durchgeführt (z. B. Wildtiere und Baumarten), wodurch umfangreiche Datensätze entstehen. Die daraus gewonnenen Informationen, sollten sowohl integraler Teil aller Schutz- und Nutzungskonzepte sein, als auch als konkrete Zielsetzungen und Maßnahmenbündel Eingang in die einzelnen Themenbereichen der Strategie finden.

Ein weiterer Themenschwerpunkt der derzeit in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie nur in einer Maßnahme berücksichtigt wird, aber sowohl von den befragten ExpertInnen als auch vom Übereinkommen über die biologische Vielfalt als wichtiges Arbeitsgebiet gefordert wird, ist der Problembereich um die Neobiota. Diese, auch als gebietsfremde Arten bezeichneten Spezies können, u. a. durch Konkurrenzdruck oder die Einschleppung von

Krankheitserregern, die biologische Vielfalt bedrohen. Daher wurde auch der Themenkomplex der gebietsfremden Arten von der CBD als einer jener Querschnittsthemen formuliert, der für alle anderen Arbeitsbereiche von Relevanz ist. Bei der sechsten Vertragsstaatenkonferenz wurden Leitprinzipien zur Prävention, Einbringung sowie zu Gegenmaßnahmen gegenüber den Auswirkungen von gebietsfremden Arten, die Ökosysteme, Habitate oder Arten gefährden, verabschiedet (CBD, 2002). In diesem Beschluss werden die Vertragsstaaten dazu aufgefordert, die Richtlinien in ihre nationalen Biodiversitäts-Strategien und Arbeitsprogramme aufzunehmen. Auf Grund der Vorgaben des Übereinkommens über die biologische Vielfalt, Informationen zu Neobiota zu sammeln, wurde von ESSL & RAPITSCH (2002) ein Bericht verfasst, der einen Überblick über Neobiota in Österreich gibt. Aufbauend auf diese Informationen, könnten wie von den ExpertInnen gefordert wurde, Prioritäten für die Umsetzung der Leitprinzipien zu gebietsfremden Arten der CBD in Österreich erarbeitet werden und in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie thematisiert werden. Die Relevanz dieses Themas für Österreich wird auch dadurch sichtbar, dass die Leitprinzipien zu Neobiota vom BMLFUW (2002) ins Deutsche übersetzt wurden.

Wissenschaftliche Erkenntnisse von kapitelspezifischer Bedeutung

Kapitel Erhaltung der biologischen Vielfalt:

Es wurde darauf hingewiesen, dass für die Ex-situ Erhaltung genetisch gut definiertes Material zunehmend wichtiger wird. Auf diesen speziellen Gesichtspunkt der Erhaltung der genetischen Vielfalt, wird derzeit in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie noch nicht nachdrücklich hingewiesen. Zukünftig sollte daher nicht nur die Hybridisierung zwischen den Arten vermieden werden, sondern auch zwischen unterschiedlichen Populationen innerhalb einer Art oder von Arten mit verschiedenen Reliktstandorten, um auch diese Vielfalt erhalten zu können.

Kapitel Landwirtschaft:

In diesem Strategiekapitel werden an vielen Stellen, zur Darstellung der Ausgangssituationen, Zahlenangaben gemacht. Um die längerfristige Gültigkeit der Biodiversitäts-Strategie gewährleisten zu können, sollte zukünftig auf diese genauen Zahlenangaben verzichtet werden. Ähnliches gilt für die Angaben zu speziellen internationalen Projekten z. B. im Unterkapitel landwirtschaftliche und gärtnerische Kulturpflanzen. Erstens werden auch diese Projekte nach einer kürzeren oder längeren Dauer auslaufen und zweitens soll die Biodiversitäts-Strategie Ziele und Maßnahmen zur Erreichung der Inhalte der CBD aufzeigen und nicht bestehende Aktivitäten aufzählen.

Kapitel Forstwirtschaft:

Derzeit wird an der Weiterentwicklung der Methodik zur zweiten österreichischen Waldbodeninventur gearbeitet. Durch die Aufnahme von neuen Parametern könnten wertvolle Ergebnisse zu biodiversitäts-relevanten Fragen gesammelt werden. Sowohl diese Ergebnisse als auch die Ergebnisse der Waldinventur, in der für den Aufnahmezyklus 2000-2002 neue „ökologische“ Untersuchungsparameter aufgenommen worden sind, stellen einen wichtigen Beitrag für ein biodiversitäts-relevantes Monitoring dar. Möglicherweise wird durch die Auswertung ein neuer Handlungsbedarf aufgezeigt, der Eingang in die österreichische Biodiversitäts-Strategie finden sollte.

Neuer Handlungsbedarf wird auch durch eine vom Umweltbundesamt durchgeführte Studie, über die Schutzqualität der in naturschutzrechtlich geschützten Gebieten

beinhalteten Waldflächen, aufgezeigt (SCHWARZL & AUBRECHT, 2003). Als erster Schritt des Projektes wurden die gesamten in GIS erfassten naturschutzrechtlich geschützten Gebiete Österreichs mit dem österreichischen Waldlayer verschnitten. Dadurch war es möglich die Fläche der geschützten Waldflächen zu eruieren. Mit Hilfe eines durch die Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder erarbeiteten Klassifikationsschemas und der Mitarbeit zahlreicher nationaler ExpertInnen konnte ein Kategorisierungsschlüssel entwickelt werden, mit dessen Hilfe die geschützten Waldgebiete den unterschiedlichen MCPFE Kategorien zugeordnet wurden (MINISTERIAL CONFERENCE ON THE PROTECTION OF FORESTS IN EUROPE, 2001).

In einer weiteren vom Umweltbundesamt durchgeführten Studie, werden die Forderungen des ökosystemaren Ansatzes der CBD (CBD, 2000) in Zusammenhang gebracht mit dem weiten Themenfeld der österreichischen Wälder (HECKL et al., 2003). Durch eine Expertenbefragung wurde bestimmt, welche Einflussfaktoren auf die biologische Vielfalt in österreichischen Wäldern wirken. In den Schlussfolgerungen wurden zu sehr vielen Einzelaspekten Handlungsvorschläge entwickelt, die bei einer Überarbeitung der Strategie berücksichtigt werden sollten.

Kapitel Jagd:

Ein Experte regte an, den Themenbereich wildökologische Raumplanung als Querschnittsmaterie zukünftig in der Strategie stärker zu berücksichtigen. Wissenschaftliche Grundlagen wurden dafür z. B. von VÖLK et al. (2000) bei einem Projekt zur Vernetzung der Alpen mit den Kaparten oder von GRILLMAYER et al. (2002) erarbeitet.

Kapitel Fischerei:

Der Wiederfund der für Österreich als ausgestorben gegoltenen Fischart Semling, gilt als die wichtigste wissenschaftliche Erkenntnis seit Fertigstellung der österreichischen Biodiversitäts-Strategie. Dadurch stimmen aber auch die Zahlenangaben zu den Fischarten in Österreich nicht mehr. Auch die Zahl der nicht autochthonen Arten, die bei der Erstellung der Strategie noch mit 15 Arten angenommen wurde, hat sich nach neusten wissenschaftlichen Erkenntnissen auf 27 Arten erhöht.

Eine weitere Erkenntnis besteht darin, dass bei der Erstellung der Biodiversitäts-Strategie sowohl die wirtschaftliche Größenordnung in der die Angelfischerei in Österreich durchgeführt wird, als auch die Anzahl an Fischern stark unterschätzt wurde. Durch eine repräsentative Umfrage des Kuratoriums für Fischerei und Gewässerschutz wurde festgestellt, dass es weit mehr Fischerinnen und Fischer in Österreich gibt, als in der Biodiversitäts-Strategie angegeben wurde (statt 200.000 wahrscheinlich 400.000 Personen). Dadurch stimmen auch die Berechnungen zur Angelfischerei als Wirtschaftsfaktor sicherlich nicht mehr, genaue Angaben dazu liegen aber nicht vor. Überdies werden in der Biodiversitäts-Strategie Angaben zum jährlichen Ausfang gemacht. Dieser betrug im Jahre 2000 (exklusive der Angelfischerei) 4.174t. Die Angelfischerei kann auf Grund von fehlenden Daten nicht genau bestimmt werden und sollte daher nicht in ungefähren Zahlen angegeben werden. Um eine längerfristige Gültigkeit der Angaben in der Biodiversitäts-Strategie gewährleisten zu können, wurde vom selben Experten angeregt, die Nutzung von Zahlenangaben in der Strategie zur Beschreibung spezieller Situation in Österreich zu überdenken. Wie oben angeführt wurde, sind bereits nach der kurzen Zeitspanne zwischen dem Erscheinungsjahr der Biodiversitäts-Strategie (1998) und der Durchführung der ExpertInnenbefragung (2002) zahlreiche Änderungen zu bemerken.

Kapitel Arten- Landschaftsschutz:

Die Rote Liste der gefährdeten Tiere Österreichs wird derzeit einer schrittweisen Überarbeitung unterzogen. Ein erster Teilaspekt zu Säugetieren, Vögeln, Heuschrecken, Wasserkäfern, Netzflüglern, Schnabelfliegen und Tagfaltern steht kurz vor der Veröffentlichung (ZULKA, 2003). Daher sollte zukünftig auch auf diese Rote Liste in der Strategie hingewiesen werden. Nach der Veröffentlichung der Publikation sollten die Zahlenangaben in der Strategie kritisch überprüft werden und ein möglicher neuer Handlungsbedarf abgeleitet werden.

Auf die Roten Listen gefährdeter Pflanzen- und Tierarten wird bei Naturschutzfragen oft zurückgegriffen. Da ein erfolgreicher Artenschutz nur möglich ist wenn auch die Lebensräume für diese Arten in genügender Anzahl und Qualität vorhanden sind, wird derzeit an einer Roten Liste gefährdeter Biotoptypen Österreichs gearbeitet. Zuvor wurde ein möglichst praxistauglicher Katalog der nationalen Biotoptypen, der zur Standardisierung der Biotoptypengliederung beitragen soll, erarbeitet. Außerdem wurde ein wissenschaftliches Konzept für die Einstufung gefährdeter Biotoptypen entwickelt (ESSL et al., 2002). Neben dem Methodenband wurde der erste Spezialteil „Rote Liste gefährdete Waldbiotoptypen Österreichs zu Wäldern, Forsten und Vorwäldern“ von ESSL et al. (2002) fertig gestellt. Besonderer Wert wurde dabei auf die einheitliche, nachvollziehbare Beschreibung und Gefährdungseinstufung der Biotoptypen gelegt. Die Verbreitung jedes Biotoptyps wurde in einer Karte dargestellt. Die in den nächsten Jahren zu vervollständigenden Roten Listen gefährdeter Biotoptypen stellen wichtige Grundlagen für Schutzkonzepte dar, da sie zur Bewertung von Biotopflächen und zur Ableitung von Forschungsschwerpunkten herangezogen werden können. Die umfassenden und für die Praxis unverzichtbaren Ergebnisse dieser Roten Listen sollten, so ein Experte, zukünftig in die österreichische Biodiversitäts-Strategie berücksichtigt werden.

Kapitel Forschung und Monitoring:

Die Rote Liste gefährdeter Pflanzenarten Österreichs, auf die im Kapitel Forschung und Monitoring, als in Druck befindlich hingewiesen wird, ist zwischenzeitlich veröffentlicht worden (NIKL FELD, 1999).

Kapitel Tourismus und Freizeitwirtschaft:

Am Institut für Integrativen Tourismus und Freizeitforschung wurde ein prozessorientiertes Bewertungsschema für eine nachhaltige Entwicklung im Tourismus erarbeitet (BAUMGARTNER, 2002). Die Anwendung der für europäische Destinationen entwickelten Kriterien und Indikatoren sollte in der Biodiversitäts-Strategie festgeschrieben werden.

Da der Tourismus, gemäß der österreichischen Bundesverfassung in den direkten Kompetenzbereich der Bundesländer fällt, muss die Umsetzung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt im Bereich Tourismus auf regionaler Ebene erfolgen. Zur Unterstützung der Entwicklung eines regional nachhaltigen Tourismus wurden im Auftrag des Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit zwei Studien verfasst, die als Basisdokumente für weitere Schritte dienen sollen. Laut eines Experten sollten die Inhalte daher zukünftig auch in der Biodiversitäts-Strategie berücksichtigt werden. Die erste Studie beschäftigt sich grundsätzlich mit dem Begriff Nachhaltigkeit, den Zielen einer nachhaltigen Entwicklung im Tourismus und den bereits gesetzten Maßnahmen in diesem Bereich (BAUMGARTNER, 2000). In der zweiten Studie zu „Potentialen des Ökotourismus in Österreich“ werden Punkte angeführt die vorrausgesetzt werden müssen, damit Ökotourismus erst möglich wird (LEUTHOLD, 2001).

Die europäische Vorbereitungskonferenz zum internationalen Jahr des Ökotourismus und dem internationalen Jahr der Berge wurde im September 2001 in Österreich abgehalten. Die dabei formulierten Schlussfolgerungen stellten einen wichtigen Input beim Welttourismusgipfel in Kanada dar (BMW, 2001). In diesen Schlussfolgerungen wird eingehend darauf hingewiesen, dass nachhaltiger Ökotourismus nur durch nachhaltige Nutzung der Biodiversität möglich ist. Nachdem Österreich einen wichtigen Input in die Diskussion um die Entwicklung von nachhaltigem Ökotourismus geliefert hat, sollten diese Inhalte auch in der Biodiversitäts-Strategie berücksichtigt werden.

3.4.2.2 Neue nationale oder internationale Rahmenprogramme und gesetzliche Änderungen von allgemeiner Bedeutung

Einige der nationalen, regionalen und internationalen Initiativen und Programme die bei der Befragung angegeben wurden, konnten keinem speziellen Kapitel der Strategie zugeordnet werden.

Internationale Vorgaben:

Zehn Jahre nach der Konferenz für Umwelt und Entwicklung der Vereinten Nationen in Rio de Janeiro fand der Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung in Johannesburg statt. Da eines der Hauptergebnisse der Konferenz in Rio die Verabschiedung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt war, sollten auch die relevanten Ergebnisse und Forderungen des Gipfels in Johannesburg Eingang in die österreichische Biodiversitäts-Strategie finden. Als Hauptziel zum Bereich Biodiversität wurde in Johannesburg gefordert, dass bis zum Jahre 2010 eine signifikante Reduktion der globalen Rate des Biodiversitätsverlustes erreicht werden sollte (UNITED NATIONS, 2002). Diese Forderung deckt sich mit dem im Strategischen Plan des Übereinkommens über die biologische Vielfalt bei COP6 beschlossenen Ziel der CBD (CBD, 2002).

In der Einleitung zur österreichischen Biodiversitäts-Strategie wird auf die Klimarahmenkonvention verwiesen, die so wie das Übereinkommen über die biologische Vielfalt, in Rio zur Unterzeichnung aufgelegt ist (UNITED NATIONS, 1992). Die Klimarahmenkonvention wurde von Österreich 1994, als Folge davon auch das Kyoto-Protokoll im Jahre 2002, ratifiziert. Im Kyoto-Protokoll wurden die weltweiten Treibgasreduktionsziele festgelegt (UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE, 1997). Ein Experte wies darauf hin, dass in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie erstens ein Verweis auf das Kyoto-Protokoll fehlt und zweitens überprüft werden sollte, ob die Umsetzung des Kyoto-Protokolls in Österreich biodiversitätsrelevante Auswirkungen haben könnte. Falls dies zutrifft, sollten Ziele und Maßnahmen zu diesem Thema in die österreichische Biodiversitäts-Strategie aufgenommen werden. Zur Umsetzung der Kyoto-Ziele wurde bereits die österreichische Klimastrategie entwickelt (BMLFUW, 2002). Um die österreichische Biodiversitäts-Strategie im Themenbereich Klimapolitik zu vervollständigen, sollten auch ein Verweis auf die österreichische Klimastrategie in die nationale Biodiversitäts-Strategie eingearbeitet werden.

Von besonderer Bedeutung für die Aktualität der österreichischen Biodiversitäts-Strategie sind Beschlüsse die bei Vertragsstaatenkonferenzen der CBD nach Fertigstellung der Strategie verabschiedet wurden (siehe Kap. 3.4.2.6). Dazu zählt die vierte, fünfte und sechste Vertragsstaatenkonferenz in den Jahren 1998, 2000 und 2002. Manche ExpertInnen haben bei der Befragung auf spezielle Beschlüsse der sechsten Vertragsstaatenkonferenz hingewiesen und die Meinung vertreten, dass einerseits in der Biodiversitäts-Strategie auf diese Beschlüsse hingewiesen werden sollte und andererseits relevante Inhalte dieser

Beschlüsse, Eingang in die Biodiversitäts-Strategie finden könnten. Um feststellen zu können welcher konkrete Handlungsbedarf sich aus den Beschlüssen von COP6 für Österreich abzuleiten lässt, wurde von der österreichischen Biodiversitäts-Kommission eine Arbeitsgruppe eingesetzt. Diese wird, unter Einbeziehung zusätzlicher ExpertInnen, alle relevanten Beschlüsse von COP6 systematisch durchleuchten und die jeweilige weitere Vorgangsweise festlegen.

Regionale Vorgaben:

Nachdem die europäische Gemeinschaft selbst eine Vertragspartei des Übereinkommen über die biologische Vielfalt darstellt, war auch die europäische Kommission verpflichtet eine Biodiversitäts-Strategie auf europäischer Ebene zu entwickeln (EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT, 1998). Neben der EU-Strategie, die die allgemeinen Arbeitsgebiete und Hauptziele der Gemeinschaft darstellt, wurden vier sektorale Aktionspläne (EUROPÄISCHE KOMMISSION, 2001) zu folgenden Themen entwickelt:

- Erhaltung der Naturgüter
- Landwirtschaft
- Fischerei
- Zusammenarbeit im Bereich Wirtschaft und Entwicklung

Ein Experte stellte fest, dass in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie nicht auf die Gemeinschaftsstrategie oder die sektoralen Aktionspläne verwiesen wird, obwohl in Österreich die Inhalte der Gemeinschaftsstrategie und der Aktionspläne berücksichtigt werden sollten. Ein Verweis auf diese regionalen Vorgaben würde zeigen, dass Österreich in ein Netzwerk an Umsetzungsmechanismen eingebunden ist.

Der Artikel 6 des sechsten Umweltaktionsprogramms der europäischen Gemeinschaft benennt Ziele und vorrangig Aktionsbereiche für den Schutz der Natur und der biologischen Vielfalt (AMTSBLATT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT, 2000). Um die Prioritätensetzung auf Gemeinschaftsebene nachvollziehen zu können und die Hintergrundinformationen in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie zu vervollständigen, wurde vorgeschlagen auch auf das sechste Umweltaktionsprogramm in der österreichische Biodiversitäts-Strategie zu verweisen.

Die Wasserrahmenrichtlinie der europäischen Gemeinschaft stellt eine sehr wichtige neue Richtlinie im Umweltbereich dar, die erst nach der Fertigstellung der österreichischen Biodiversitäts-Strategie verabschiedet wurde (AMTSBLATT DER EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT, 2000). Durch sie soll ein spezieller ökologischer Zustand von Oberflächengewässern und Grundwässern erreicht werden. Zur Bewertung werden vor allem Organismengruppen (wie z. B. Phytoplankton, Macrozoobentos aber auch Fische) herangezogen. Damit wurde die Bewertung von einem verschmutzungsorientierten Ansatz zu einem Lebensraum orientierten Ansatz geändert. 15 Jahre nach In-Kraft-Treten der Richtlinie müssen alle Mitgliedsstaaten die Normen und Ziele der Richtlinie erfüllen. Auf Grund des umfangreichen Ansatzes dieser Richtlinie und ihrer Auswirkung auf die aquatische Biodiversität sollte überlegt werden, an welchen Stellen der österreichischen Biodiversitäts-Strategie auf diese Inhalte Bezug genommen werden könnte.

Auf die bereits 1991 von Österreich, fünf weiteren Alpenstaaten und der EU unterzeichneten Alpenkonvention wurde in der Biodiversitäts-Strategie bereits Bezug genommen (BGBl. Nr. 477/1995 i.d.F. BGBl. Nr. 18/1999). Im Jahr 2002 ratifizierte Deutschland, Lichtenstein und Österreich die Konvention, wodurch die Protokolle in Kraft getreten sind. Viele Inhalte der Biodiversitäts-Strategie stehen in engem Zusammenhang mit den Zielen spezieller Alpenkonventionsprotokolle. Bei einer Weiterentwicklung der österreichischen Biodiversitäts-Strategie sollte auf das In-Kraft-Treten der Alpenkonvention hingewiesen werden.

Nationale Vorgaben:

Bei der Befragung wurde mehrmals darauf hingewiesen, dass in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie auf die im Jahr 2002 fertiggestellte österreichische Strategie zur Nachhaltigen Entwicklung verwiesen werden sollte, da in einigen Leitzielen auf biodiversitäts-relevante Themen eingegangen wird (BMLFUW, 2002). So beschäftigt sich das Leitziel 12 der Nachhaltigkeitsstrategie mit der Bewahrung der Vielfalt von Arten und Lebensräumen. Im Leitziel 13 wird die Erhaltung der Landschaft ihrer Ökosysteme und die darauf aufbauende wirtschaftliche Vielfalt der Landnutzung gefordert. Auch die Leitziele 14 und 15 beinhalten biodiversitäts-relevante Ziele und zwar die Gestaltung einer nachhaltigen Mobilität und die Optimierung der Verkehrssysteme. Auf Grund der vielen gemeinsamen Ziele ist es sehr wichtig, die Verzahnung der Inhalte so gut wie möglich auf einander abzustimmen.

Nachdem die Querschnittsmaterie „Raumordnung“ in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie an unterschiedlichen Stellen kurz angesprochen wird, sollte überlegt werden, ob nicht eine Verbindung zum österreichischen Raumentwicklungskonzept 2001 gelegt wird (GESCHÄFTSSTELLE DER ÖSTERREICHISCHEN RAUMORDNUNGSKONFERENZ, 2002).

Auf Grund von Reorganisationen in den österreichischen Ministerien stimmen die Benennungen der einzelnen Ministerien in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie nicht mehr.

3.4.2.3 Neue nationale oder internationale Rahmenprogramme und gesetzliche Änderungen von kapitelspezifischer Bedeutung

Kapitel Erhaltung der biologischen Vielfalt:

Durch das neue Gesundheits- und Ernährungssicherheitsgesetz BGBl. Nr. 63/2002 wurde die Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH sowie das Bundesamt für Ernährungssicherheit eingerichtet. In dieser Agentur wurden mehrere nachgeordnete Dienststellen des Bundesministeriums für soziale Sicherheit und Generationen und des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft zusammengefasst. Ein Experte wies außerdem darauf hin, dass durch dieses neue Gesetz kein offizieller Auftrag mehr für die Lagerung von Samenmaterial aus botanischen Gärten in den Bundesämtern, die in die Agentur integriert wurden, mehr besteht. Nachdem in dieser Agentur auch biodiversitäts-relevante Themen bearbeitet werden, sollte in die Biodiversitäts-Strategie ein Verweis auf diese Agentur integriert werden.

Kapitel Landwirtschaft:

Seit der dritten Vertragsstaatenkonferenz des Übereinkommens über die biologische Vielfalt wird an einem Arbeitsprogramm zur Agrobiodiversität gearbeitet (CBD, 1996). Sowohl bei COP5 als auch bei COP6 wurden dazu weitere Beschlüsse verabschiedet (CBD, 2000; 2002). In der österreichischen Biodiversitäts-Strategie fehlen derzeit Verweise auf diese Beschlüsse. In der Strategie fehlen daher auch Erklärungen darüber, welche der geforderten Punkte für Österreich relevant sind und wie diese zukünftig umgesetzt werden könnten.

Die Verordnung (EG) 1257/99 des Rates der Europäischen Union, vom 17.5.1999 über die Entwicklung des ländlichen Raumes, ist Grundlage für das österreichische Programm einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft (ÖPUL 2000) (BMLFUW, 2000). Durch dieses Programm werden Maßnahmen für landwirtschaftliche Betriebe förderwürdig, welche in vielen Punkten biodiversitäts-relevante

Auswirkungen haben. Ein Verweis auf diese Verordnung würde daher wichtige Informationen zur biodiversitäts-relevanten Förderpolitik liefern.

Durch das neue Gesundheits- und Ernährungssicherheitsgesetz BGBl. Nr. 63/2002 ändern sich auch Zuständigkeiten, wie sie im Kapitel Landwirtschaft der Biodiversitäts-Strategie dargestellt sind.

Kapitel Forstwirtschaft:

Die Verantwortlichkeit für die Forstwirtschaft in der Europäischen Union liegt bei den Mitgliedsstaaten selbst. Trotzdem wurde eine gemeinsame europäische Forststrategie entwickelt (EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT, 1999). Es wird darin explizit darauf hingewiesen, dass diese Gemeinschaftsstrategie die Mitgliedsstaaten dabei unterstützen soll, die biologische Vielfalt in Wälder zu erhalten. Die europäische Kommission wird aufgefordert, dem Rat binnen fünf Jahren einen Bericht zur Durchführung der Forststrategie vorzulegen. Bei der Erarbeitung der österreichischen Biodiversitäts-Strategie konnte noch nicht auf die europäische Forststrategie verwiesen werden, bei einer Überarbeitung sollte aber darauf Bezug genommen werden.

Seit 1. Juni 2002 ist eine Novelle des Forstgesetzes von 1975 in Kraft (BGBl. I Nr. 59/2002). Diese Novelle beinhaltet einige wichtige Neuerungen. So wird im § 1 das Prinzip der Nachhaltigkeit erstmals als Grundlage der Waldbewirtschaftung, der Pflege des Waldes und seines Schutzes festgeschrieben. Eine nachhaltigen Waldbewirtschaftung bedeutet dabei, dass die biologische Vielfalt, die Produktivität, das Regenerationsvermögen, die Vitalität und das Potenzial dauerhaft erhalten bleiben sollen. Durch den § 32 a ist es erstmals in Österreich möglich in Biotopschutzwäldern, Naturwaldreservaten oder in durch Gesetze, Verordnungen und Bescheide geschützten Gebieten sowie in Gebiete die durch die Fauna-Flora-Habitat Richtlinie (92/43/EWG) oder die Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) geschützt sind, Ausnahmen von den Bestimmungen des Forstgesetzes zu ermöglichen. Auch die neue Möglichkeit Standortschutzwälder und Objektschutzwälder zu definieren, zeigt erstmalig auf, dass auch die Erhaltung von Standorten von Bedeutung sein kann.

Im Jahr 2002 wurde der österreichische Walddialog eingeleitet, an dem sowohl hoheitliche Einrichtungen als auch öffentliche und private Interessensvertretungen teilnehmen. Gemeinsames Ziel ist es, Entwicklungsziele und Maßnahmenpläne zu formulieren, um zukünftig in einem Waldprogramm zusammengefasst zu werden. Dieses Programm soll konkrete forstpolitische Maßnahmen enthalten, die an Hand von umsetzbaren Leitlinien zu unterschiedlichen Bereichen erarbeitet werden. Von einem Experten wurde angeregt, in der Biodiversitäts-Strategie auf dieses Initiative zu verweisen, da sich eines der Module des Walddialoges mit biodiversitäts-relevanten Themen beschäftigt.

Kapitel Jagd:

Ein Experte verwies auf den zweiten Weltnaturschutz-Kongress in Amman (Oktober 2000), bei welchem erstmalig von Naturschutzorganisation anerkannt wurde, dass bei Einhaltung spezieller Kriterien, die Nutzung wildlebender Ressourcen (z. B. die Jagd) nachhaltig sein kann (THE WORLD CONSERVATION UNION, 2000). Dadurch wird auch durch die Jagd, wenn sie gewisse Voraussetzungen erfüllt und daher nachhaltig betrieben wird, ein Hauptziel der CBD erfüllt. Ein Verweis auf diese Kongressergebnisse würde daher die Vollständigkeit der österreichischen Biodiversitäts-Strategie erhöhen.

Kapitel Fischerei:

Im Jahr 2000 wurde als neue Koordinations- und Informationsplattform im Bereich der Fischerei der österreichische Fischereibeirat vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft gegründet. Dieser Beirat der sich zwei mal pro Jahr trifft, setzt sich aus Vertretern des Bundesamtes für Wasserwirtschaft, Vertretern der Länder, den Fischereivereinen und der Wasserwirtschaft zusammen. Ziel dieses Beirates ist es, die österreichische Fischereiwirtschaft national und international zu positionieren und Spannungen im Fischereibereich zu bewältigen. Dazu zählen Themen wie die wirtschaftlichen Nutzungsmöglichkeiten und die biologische Vielfalt. Durch einen Verweis auf diesen Beirat in der Biodiversitäts-Strategie könnte die Notwendigkeit biodiversitätsrelevante Themen in diesem Gremium zu behandeln, nachdrücklich unterstrichen werden.

Die Verordnung (EG) 1257/99 des Rates der Europäischen Union vom 17.5.1999 über die Entwicklung des ländlichen Raumes, ist Grundlage für das österreichische Programm einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft (ÖPUL 2000) (BMLFUW, 2000). Auch an Fischereibetriebe werden Förderungen über ÖPUL ausgeschüttet. Voraussetzung dafür ist aber, dass gewisse Vorgaben (z. B. der Verzicht der Nutzung von Antibiotika) eingehalten werden. EU-Förderungen im Bereich Aquakultur und Berufsfischerei werden über FIAF (das Finanzierungsinstrument der Gemeinschaft zur Ausrichtung der Fischerei) ausgeschüttet. Ein Experte meinte aber, dass dieses Instrument (Förderzeitraum 2002-2006) keinen direkten positiven Einfluss auf die Ausrichtung von Fischereibetrieben hat. Information über dieses Finanzierungselement stellen aber wichtige Hintergrundinformation zur Gemeinschaftsförderpolitik dar.

Kapitel Artenschutz- und Landschaftsschutz:

Das schon an verschiedenen Stellen zitierte österreichische Programm einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft (ÖPUL 2000) (BMLFUW, 2000), welches auf Grundlage der Verordnung (EG) 1257/99 des Rates der Europäischen Union vom 17.5.1999 über die Entwicklung des ländlichen Raumes entwickelt wurde, hat auch maßgeblichen Einfluss auf den Biotopschutz in Österreich. So werden z. B Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederpflanzung von Hecken gefördert. In der Biodiversitäts-Strategie sollte daher auch in diesem Kapitel auf die Möglichkeiten dieses Förderinstruments hingewiesen werden.

Kapitel Forschung und Monitoring:

Zum weltweiten Austausch von biodiversitäts-relevanten Daten wurde auf Initiative der OECD (ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT, 2001) die Global Biodiversity Information Facility (GIBIF) initiiert. Auch Österreich ist diesem Netzwerk beigetreten, welches weltweit über das Internet biodiversitäts-relevante Daten auf Artniveau zur Verfügung stellen möchte. Vom Umweltbundesamt Wien wurde dazu eine Machbarkeitsstudie für Österreich gearbeitet (GÖTZL et al., 2003). Der abgeleitete Handlungsbedarf für Österreich könnte neue Zielsetzungen in der Biodiversitäts-Strategie erfordern.

In der Biodiversitäts-Strategie wird im Kapitel Forschung und Monitoring auf das vierte und fünfte wissenschaftliche Rahmenprogramm der EU hingewiesen. Im Jahre 2002 ist bereits das sechste Rahmenprogramm der Europäischen Gemeinschaft im Bereich Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration verabschiedet worden (AMTSBLATT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT, 2002).

Kapitel Bergbau:

Als rechtliche Grundlage für den Abbau von bestimmten mineralischen Rohstoffen wird in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie das Berggesetz 1975, BGBl.Nr. 259 i.d.g.F. erwähnt. Der Abbau von mineralischen Rohstoffen wird nunmehr aber durch das Mineralrohstoffgesetz- MinroG, BGBl. I Nr. 38/1999, in der Fassung des BGBl. I Nr. 21/2002 geregelt.

Kapitel Tourismus und Freizeitwirtschaft:

Bei einem Workshop zu Biodiversität und Tourismus (2001 in Santo Domingo, Dominikanische Republik) wurden die Grundlagen für Richtlinien zur nachhaltigen Tourismusedwicklung in sensiblen terrestrischen Ökosystemen, Marinen- und Küstengebieten sowie Bergregionen entwickelt (CBD, 2001). Diese Inhalte wurden bei COP5 und COP6 weiter diskutiert und neuerlichen Konsultationen unterzogen (CBD, 2000 bzw. 2002). Ein Verweis auf diese wichtigen Entwicklungen fehlt derzeit noch in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie.

Im Kapitel Tourismus und Freizeitwirtschaft wird im Zusammenhang mit Maßnahmen im Natur- und Landschaftsschutz auf Pilotprojekte im Bezug auf strategische Umweltverträglichkeitsprüfungen hingewiesen. In der österreichischen Biodiversitäts-Strategie ist noch kein Verweis auf die EU-Richtlinie 2001/42 EG über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (Strategische Umweltprüfung-SUP), welche bis Juli 2004 in österreichisches Recht zu implementieren ist, enthalten. In dieser Richtlinie ist die Erhaltung der biologischen Vielfalt als Ziel definiert. Verschiedene Pilotprojekte wurden dazu in Österreich, wie in der Strategie angesprochen, bereits durchgeführt.

Kapitel Industrie:

In der österreichischen Biodiversitäts-Strategie wird als rechtliche Grundlage für Umweltverträglichkeitsprüfungen das Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz UVP-G BGBl. Nr. 697/1993 angeführt. Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist nunmehr aber durch das neue Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000- UVP-G 2000; BGBl. Nr. 697/1993 i.d.F. BGBl. I Nr. 89/2000, BGBl. I Nr. 108/2001, BGBl. I Nr. 151/2001 und BGBl. I Nr. 50/2002 geregelt. Negative Auswirkungen sind zu vermeiden oder durch entsprechende Kompensations- bzw. Ausgleichsmaßnahmen zu minimieren.

Für eine Umweltverträglichkeitsprüfung wurden mehrere Vorhabenstypen in den Geltungsbereich (Anhang 1) aufgenommen und die Schwellenwerte (z. B. Gesamtleistung einer Anlage, Flächenverbrauch) erhöht. In einem neu eingeführten sogenannten „vereinfachten Verfahren“ liegen die Schwellenwerte niedriger, das Verfahren dauert statt 9 Monaten nur 6 Monate und zur Umweltverträglichkeitserklärung werden andere Inhalte gefordert.

Kapitel Energie:

In der Biodiversitäts-Strategie wird darauf hingewiesen, dass die Bemühungen die Nutzung erneuerbarer Energieträger auszubauen, nach besten Kräften zu unterstützen ist. Dazu tragen seit dem Jahre 2000 auch die Bestimmungen des Elektrizitätswirtschafts- und Organisationsgesetzes (EIWOG) i.d.F. BGBl. I Nr. 121/2000 (Artikel 7 des Energie-liberalisierungsgesetzes) bei.

Das EU-Programm JOULE/THERMIE, auf welches in der Strategie im Hinblick auf die Erhaltung der Biodiversität hingewiesen wird, ist in der Zwischenzeit ausgelaufen.

Kapitel Entwicklungszusammenarbeit:

Im neuen Entwicklungszusammenarbeitsgesetz BGBl. I Nr: 49/2002 wird explizit die Erhaltung der Umwelt und der Schutz der natürlichen Ressourcen als Basis für eine nachhaltige Entwicklung angesprochen.

Österreich beteiligt sich finanziell an GEF (Global Environment Facility). Dieser Fond unterstützt Entwicklungsländer bei der Umsetzung von Programmen oder Projekten zum Schutz der globalen Umwelt. Dieser wichtige Beitrag Österreichs wird in der Biodiversitäts-Strategie nicht angesprochen.

Österreich hat bereits im Jahre 1997 das UN-Übereinkommen zur Bekämpfung der Wüstenbildung (Convention to Combat Desertification – UNCCD) unterzeichnet. Durch das BGBl. III Nr. 139/1997 trat dieses Übereinkommen in Österreich in Kraft. Unter anderem ist es ein Ziel der Konvention, dass in Länder die von der Wüstenbildung betroffen sind, die biologische Vielfalt erhalten werden soll. Österreich hat die Verpflichtung, durch Technologietransfer und finanzielle Ressourcen, vor allem betroffene Entwicklungsländer zu unterstützen. Ein Verweis auf diese Konvention, die teilweise ähnliche Zielsetzungen wie die CBD verfolgt, fehlt derzeit in der Strategie.

Kapitel Indigene Völker:

Es wird in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie zwar auf die Gefahren der Vermarktung von Wissen, Biotechnologien und natürlichen Ressourcen hingewiesen, wie eine Expertin aber bemerkte, fehlt in der Strategie ein Hinweis auf die Welthandelsorganisation (WTO) und das von ihr verabschiedete TRIPS-Abkommen (Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights) (WORLD TRADE ORGANISATION, 1998). Auf Grund eines Paragraphen des TRIPS-Abkommens ist es möglich, Pflanzen auf 10 Jahre patentieren zu lassen. Voraussetzung dafür ist die wissenschaftliche Beschreibung der Pflanze und ihrer Eigenschaften. Der lokalen Bevölkerung wäre es danach verboten, diese Pflanze zu nutzen.

3.4.2.4 Fehlende Problemkreise

Kapitel Erhaltung der biologischen Vielfalt:

In der allgemeinen Einleitung zu diesem Kapitel werden die umfangreichen Aktivitäten österreichischer Institutionen zur Sammlung und Erhaltung genetischer Ressourcen angeführt. Für eine langfristig gesicherte Erhaltung seltener land- und forstwirtschaftlich genutzter Pflanzen wäre es aber auch besonders wichtig, diese Pflanzen auf Grund von interessierteren Kunden und damit einhergehend einem größeren Marktes wieder vermehrt in bäuerlichen Betrieben anzubauen. Eine Voraussetzung dafür wäre aber, die wirtschaftliche Attraktivität dieser Sorten und Arten zu unterstützen.

Kapitel Forstwirtschaft:

Obwohl knapp die Hälfte Österreichs mit Wald bedeckt ist und dieser Lebensraum von vorrangiger Bedeutung für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt in Österreich ist, wird dieses Themenfeld auf wenigen Seiten in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie behandelt. Einige ExpertInnen äußerten daher den Wunsch, dieses Kapitel grundsätzlich zu überarbeiten und dabei umfangreicher zu gestalten. Es wurde festgestellt, dass im Kapitel Forstwirtschaft nur jene Maßnahmen angesprochen werden, die zu einer Verbesserung des Waldzustandes an sich und zur möglichen Annäherung an die

natürlichen Waldgesellschaften beitragen können. Derzeit beinhaltet die österreichische Biodiversitäts-Strategie aber nur sehr wenige Hinweise dazu, welche vielfältigen Belastungen auf dieses Ökosystem wirken und welche allgemeinen Rahmenbedingungen zu berücksichtigen sind. Folgende Beispiele für Einflussfaktoren wurden z. B. genannt: Umweltbelastung, Freizeitaktivität, Tourismus und gesetzliche Vorgaben. Besonders der Themenkreis Tourismus und Freizeitwirtschaft wurde als derzeit nicht berücksichtigte Querschnittsmaterie hervorgehoben. Ein weiterer Themenkreis, der laut eines Experten bei der Beschreibung der Ausgangssituationen zu heimischen Wäldern fehlt, ist die wichtige Wirkung von Wäldern zur Lebensraumsicherung.

Im Kapitel „Landwirtschaftlich und gärtnerische Kulturpflanzen“ wird detailliert darauf eingegangen, inwieweit Sammlungen bereits vervollständigt sind und wo es Ex-situ Erhaltungssammlungen gibt. Im Kapitel Forstwirtschaft hingegen, wird nicht auf das österreichische Gen-Erhaltungsprogramm eingegangen. Im Zuge der Implementierung dieses Programms wurden bereits In-situ Genreservate, eine Samenbank und Plantagen eingerichtet. Im Kapitel Forstwirtschaft fehlen Informationen dazu bei der Beschreibung der allgemeinen Ausgangslage.

Derzeit beinhaltet die österreichische Biodiversitäts-Strategie noch keine Überlegungen dazu, ob es durch die Umsetzung der im Kyoto-Protokoll geforderten Reduktion von treibhauswirksamen Gasen, Auswirkungen auf österreichische Wälder und ihre Bewirtschaftung geben wird (UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE, 1997). Ein Experte stellte dazu fest, dass es in Österreich auf Grund von fehlenden Flächen unrealistisch zu sein scheint, Aufforstungen als Möglichkeit zur Erreichung der Kyoto-Ziele in Betracht zu ziehen, wodurch sich auch Auswirkungen auf die Biodiversität in Wäldern ergeben könnten. Die Zielsatzung einer naturnahen Waldbewirtschaftung bei hoher Vorratshaltung auf der Fläche, der vermehrte Einsatz von Biomasse zur Energiegewinnung und die Forcierung von Holz als Baustoff werden von einem Experten, als praktikablere Lösungsansätze angesehen.

Ein neuer allgemein auf die Forstwirtschaft wirkende Trend besteht darin, dass die forstliche Förderung in den letzten Jahren zurückgegangen ist. Von einem Experten wurde daher auch dargelegt, dass öffentliche Ansprüche an Wälder nur im Rahmen der Wirtschaftlichkeit durchzuführen sein werden können.

Laut eines Experten vollzieht sich derzeit ein Strukturwandel im Kleinwaldbereich. Viele junge Besitzer scheinen wenig Interesse an der Nutzung ihrer Waldflächen zu haben. Dadurch könnte es zu einer Veränderung der Waldstruktur kommen. Langfristig kann mit dem Verkauf dieser Flächen an größere Waldbesitzer gerechnet werden. Eine wertfreie Analyse der Auswirkungen dieses Strukturwandels auf die biologische Vielfalt in österreichischen Wäldern wäre anzustreben. Die Forderung nach solchen Untersuchungen könnte in die Biodiversitäts-Strategie aufgenommen werden.

Kapitel Jagd:

Ein wichtiger Problemkreis der eine Querschnittsmaterie zwischen den Kapiteln Jagd und Forstwirtschaft darstellt, ist das Verhältnis zwischen Huftieren und dem Lebensraum Wald. Durch zu große Wildbestände kann es zu umfangreichen Schälschäden, Einbußen auf Verjüngungsflächen und dem selektiven Verbiss bestimmter Baumarten kommen. Dieser Problemkreis wird derzeit in der Biodiversitäts-Strategie nicht thematisiert.

Ein weiteres derzeit in der Strategie nicht berücksichtigtes Querschnittsthema verbindet das Kapitel Jagd mit dem Kapitel Tourismus und Freizeitwirtschaft. Durch die vielfältigen Freizeitnutzungen wie Wandern, Ski fahren und Touren gehen werden vielerorts die Lebensräume von Wildtieren umfassend eingeschränkt. Eine konstruktive Zusammenarbeit

dieser unterschiedlichen Interessensgruppen sollte daher auch in der Biodiversitäts-Strategie gefordert werden.

Kapitel Arten- und Landschaftsschutz:

Laut eines Experten werden in der Österreichischen Biodiversitäts-Strategie alle vorrangigen Problemkreise im Bezug auf Arten- und Landschaftsschutz behandelt.

Kapitel Forschung und Monitoring:

Ein Problemkreis der in diesem Kapitel derzeit noch nicht angesprochen wird, sind die Auswirkungen von anthropogen verursachten Stoffeinträgen auf die biologische Vielfalt in natürlichen Ökosystemen. Ein Experte schlug daher vor, Ziele und Maßnahmen zu formulieren, um dieses Wissensdefizit abzubauen.

Kapitel Tourismus und Freizeitwirtschaft:

Im Absatz zu den rechtlichen Grundlagen wird darauf hingewiesen, dass gesetzliche Maßnahmen zum Schutz der biologischen Vielfalt u. a. im Bereich Raumplanung, Gewerberecht, Naturschutz und Verkehr anzusetzen sind. Bei der Befragung wurde zusätzlich dazu befürwortet, dass auch die Themenschwerpunkte Umweltschutz und Wirtschaft in diese Reihe aufgenommen werden sollten.

Laut eines Experten haben sich im Bereich Tourismus und Freizeitwirtschaft seit Fertigstellung der Biodiversitäts-Strategie weiter die Bedingungen geändert. So wurde festgestellt, dass der Trend zum „Mehr-Weiter-Öfter Reisen“ durch die Tendenz zum kürzeren Reisen zu vervollständigen wäre. Eine Folge dieser Entwicklung sind Themenparks und Großveranstaltungen, die sich immer größerer Beliebtheit erfreuen. Dadurch entstehen neue Konfliktfelder: vom weiter steigendem Individualverkehr, über soziale Spannungen in der lokalen Bevölkerung bis hin zum Raumverbrauch solcher Center. Auf all diese sich immer klarer abzeichnenden Veränderungen im Tourismus- und Freizeitbereich wird derzeit in der Strategie noch nicht eingegangen. Vor allem der Problemkreis Verkehr im Zusammenhang mit den oben skizzierten Verhaltensänderungen der Touristen und Freizeitnutzer sollte in der Strategie thematisiert werden.

Ein weiterer Problemkreis der 1998 in der Strategie noch nicht berücksichtigt wurde, besteht darin, dass nachgewiesenermaßen in den letzten Jahren sehr stark in den Ausbau von Beschneiungsanlagen und andere technische Hilfsmittel in Skiregionen investiert wurde. Ein Experte hat sich daher dafür ausgesprochen, vermehrt Untersuchungen zum Einfluss dieser Beschneiungsanlagen auf die biologische Vielfalt durchzuführen und den Problemkreis zukünftig auch in der Biodiversitäts-Strategie zu berücksichtigen.

Ein Faktor der in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie bisher im Zusammenhang mit der allgemeinen Ausgangslage in der Tourismus und Freizeitwirtschaft nicht berücksichtigt wurde, ist die Tatsache, dass EU-Strukturförderprogramme (z. B.: LEADER und INTERREG) starken Einfluss auf die touristische und nachhaltige Entwicklung strukturschwacher Regionen haben.

Kapitel Entwicklungszusammenarbeit:

Laut der Meinung einer Expertin werden in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie die Frauen, als Hauptverantwortliche für die Ernährung der Familien und damit auch für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt, zu wenig angesprochen und thematisiert.

3.4.2.5 Fehlende Ziele und Maßnahmen

Von einigen ExpertInnen wurde die Meinung vertreten, dass in speziellen Kapiteln (wie z. B. in dem Kapitel Jagd, oder Arten- und Landschaftsschutz) die Ziele und Maßnahmen ausgeglichen seien und alle wichtigen Inhalte bereits thematisiert werden. Andere ExpertInnen hingegen schlugen zusätzliche Ziele und Maßnahmen vor, die teilweise allgemeinen Themenbereichen zuzuordnen sind, oder auch kapitelspezifische Punkte thematisieren.

Ein an mehreren Stellen gefordertes fehlendes Hauptziel der österreichischen Biodiversitäts-Strategie hat zum Inhalt, in der Öffentlichkeit (sowohl bei Produzenten und als auch Konsumenten) ein Bewusstsein für den grundsätzlichen Wert der biologischen Vielfalt zu begründen.

Wie bereits weiter oben festgestellt wurde, werden die beiden Themenkomplexe „genetische Vielfalt“ und „Neobiota“ in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie derzeit noch nicht, oder nur sehr unzureichend behandelt. Es müssen daher geeignete Wege gefunden werden, um diese Inhalte an den richtigen Stellen der Strategie zu verankern. Ein Experte machte den Vorschlag, Ziele und Maßnahmen im Zusammenhang mit der Verbreitung von Neobiota aus internationalen Vorgaben z. B. in Abstimmung mit den Leitprinzipien der CBD (2002), nationalen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in Abstimmung mit den Nachbarländern zu erarbeiten.

Ein weiterer Vorschlag besteht darin, vermehrt Zielvorgaben für Fördermaßnahmen in der Strategie zu formulieren, um durch die Ausschüttung der Fördermittel die Umsetzung der Inhalte der österreichischen Biodiversitäts-Strategie vorantreiben zu können.

Kapitel Erhaltung der biologischen Vielfalt:

Eine Maßnahme im Kapitel In-situ Erhaltung fordert die Berücksichtigung des Natur- und Landschaftsschutzes als Querschnittsmaterie in allen relevanten Rechtsmaterien. In diesem Zusammenhang wurde von einem Experten angemerkt, dass auch die biologische Vielfalt in allen relevanten Rechtsmaterien, aber auch in allen Fördermaßnahmen und Fördergrundlagen berücksichtigt werden sollte.

Ein Ziel zum Thema In-situ Erhaltung der biologischen Vielfalt fordert die Sicherung der biologischen Vielfalt in und außerhalb von Schutzgebieten. Dieses Ziel soll durch die Bewahrung bestehender Schutzgebiete und erforderlichenfalls Neuschaffung von Schutzgebieten erreicht werden. Es wurde dazu angeregt, zusätzlich auch die Bewahrung und (Wieder-) Einführung von Landbewirtschaftungsweisen, die die biologische Vielfalt erhalten und fördern, als zusätzlichen Inhalt in dieses Ziel aufzunehmen. Zur Umsetzung dieser erweiterten Inhalte müssten auch entsprechende Maßnahmen formuliert werden.

Kapitel Landwirtschaft:

In der österreichischen Biodiversitäts-Strategie wird im Unterkapitel „Landwirtschaftliche Nutztiere“ gefordert, auch Ziele und Maßnahmen im Zusammenhang mit einer vermehrten Öffentlichkeitsarbeit zu formulieren. Eine derzeit fehlende Maßnahme sollte fordern, dass Aktivitäten gesetzt werden sollten, um das Marktverhalten der Konsumenten zu ändern und ihnen z. B. den Wert für eine ausgezeichnete Fleischqualität näher zu bringen. Dies könnte zur Folge haben, dass der Markt für gefährdete Nutzierrassen steigt. Als weiteres fehlendes Ziel in diesem Themenbereich wurde aufgezeigt, dass zukünftig auch Tierrassen im Zuge des ÖPUL-2000 Programms gefördert werden sollten (BMLFUW, 2000).

Im Zusammenhang mit der Erhaltung und nachhaltigen Nutzung von landwirtschaftlichen und gärtnerischen Kulturpflanzen wurde festgestellt, dass kein Ziel formuliert wurde, welches den privaten Hobbygemüsebau unterstützt.

Die Ziele und Maßnahmen im Unterkapitel „Weinrebe“ wurden als zu speziell kritisiert. Geänderte Ziele und Maßnahmen könnten folgende Inhalte berücksichtigen.

- Ziel ist es, eine möglichst große Zahl an gefährdeten Weinsorten dauerhaft zu sichern.
- Dafür notwendige Maßnahmen:
- Verstärkte Sammlung von interessanten Sorten, in von der Rodung betroffenen alten Weingärten
- Die Etablierung einer genügend großen Zahl an In-situ Sammlungen
- Bewusstseinsbildung zum Wert von gefährdeten Weinsorten
- Forschungsinitiativen zur Klärung der Verwandtschaftsverhältnisse innerhalb von Sorten und der exakten Beschreibung der Sorten

Kapitel Forstwirtschaft:

Ein Experte meinte, dass im Kapitel Forstwirtschaft ein Ziel fehlt, durch welches der Wille dargestellt wird, zukünftig auch vermehrt Waldfachpläne in die forstliche Planung mit einzubeziehen. Waldfachpläne sind vom Waldeigentümer oder von hierfür in Betracht kommenden Stellen erstellte forstliche Pläne, die Darstellungen und Planungen für den Interessensbereich des Planungsträgers enthalten.

Kapitel Arten- und Landschaftsschutz:

In der österreichischen Biodiversitäts-Strategie wird darauf hingewiesen, dass Österreich zur Umsetzung der naturschutz-relevanten Richtlinien der EU (Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG und der Fauna- Flora- Habitat- Richtlinie 92/43/EWG) Gebiete für das Netzwerk Natura 2000 nominiert hat. Da die Kompetenz für die Nominierung aber bei den einzelnen Bundesländern liegt, wird nicht näher erläutert. Überdies fehlt in der Strategie ein Hinweis darauf, dass bis 2004 Managementpläne für alle Natura 2000 Gebiete zu entwickeln sind.

Ein Experte machte den Vorschlag, dass in der Biodiversitäts-Strategie ein Ziel formuliert werden sollte, welches darauf hinweist, dass Österreich der Konvention über wandernde Arten beitreten wird (CONVENTION ON THE CONSERVATION OF MIGRATORY SPECIES OF WILD ANIMALS, 1983).

Ferner wurde aufgezeigt, dass ein Ziel fehlt, welches die Umsetzung des durch die Umweltminister der Slowakei, Ungarns und Österreichs unterzeichneten „Memorandum of Understanding zum Schutz der Großtrappe“ (ANONYMUS, 2001) beinhaltet.

Kapitel Forschung und Monitoring:

Laut eines Experten fehlen in Österreich vereinheitlichte Mechanismen, um ein Lebensraummonitoring durchführen zu können. Zur Überprüfung der Lebensraumqualität wäre ein Monitoringnetzwerk wünschenswert das auch Wildtiere berücksichtigt. Wildtiere könnten dabei als Bioindikatoren eingesetzt werden, um einfach und schnell Störungsaspekte überprüfen zu können. Es müsste daher in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie ein Ziel formuliert werden, das die Entwicklung eines Entwurfes für solch ein Netzwerk zum Inhalt hat, b z w. die Umsetzung solch eines international vergleichbaren Monitoringnetzwerkes fordert.

Von einem Experten wurde angemerkt, dass in der Biodiversitäts-Strategie eine Prioritätensetzung für Forschungsschwerpunkte fehlt.

Kapitel Tourismus und Freizeitwirtschaft:

Der durch Tourismus- und Freizeitaktivitäten bedingte Anstieg an Individualverkehr stellt für das Gebirgsland Österreich zunehmend Probleme dar. Daher wurde angeregt, im Kapitel Tourismus- und Freizeitwirtschaft Ziele und Maßnahmen zu formulieren, durch welche der Individualverkehr im Zusammenhang mit Tourismus- und Freizeittätigkeiten eingeschränkt werden könnte.

Die Erhaltung intakter Naturlebensräume, als Voraussetzung für den Tourismus der Zukunft, ist eines der Ziele in der Biodiversitäts-Strategie. Die darauf aufbauenden Maßnahmen im Bereich Natur- und Landschaftsschutz wurden als sehr vage bemängelt. Es wurde daher angeregt, den Verzicht des weiteren Ausbaues von Wintersportanlagen in der Strategie zu verankern. Außerdem sollten Überlegungen dazu angestellt werden, durch welche Maßnahmen die wichtige Verzahnung zwischen Tourismus und Freizeitwirtschaft auf der einen Seite und der Landwirtschaft auf der anderen Seite, gefördert werden könnte. Außerdem fehlen Ziele und Maßnahmen zur Anregung der Direktvermarktung, zur Förderung von Kooperationen und der Wertschätzung der Kulturlandschaft.

Auch die Forderung nach der Anwendung der vom Institut für Integrativen Tourismus und Freizeitforschung erarbeiteten prozessorientierten Bewertungsschemas für Nachhaltigkeit im Tourismus, sollte in der Biodiversitäts-Strategie verankert werden (BAUMGARTNER, 2002).

Weiteres sollte überlegt werden, wie die Inhalte der Schlussfolgerungen der europäischen Vorbereitungskonferenz zum internationalen Jahr des Ökotourismus und dem internationalen Jahr der Berge in Österreich angewendet werden könnten (BMWA, 2001).

Kapitel Entwicklungszusammenarbeit:

Da das einzige Sonder-Sektorenprogramm seit Unterzeichnung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt „die Nationalinitiative Wald – 3. Welt“ bereits ausgelaufen ist, wurde der Wunsch nach einer neuen nationalen Initiative laut. Daher sollte im Kapitel zur Entwicklungszusammenarbeit ein Ziel eingefügt werden, welches die Etablierung einer nationalen Initiative in Kooperation mit schon bestehenden Partnerländern anstrebt. Dadurch wäre es möglich, gezielt biodiversitäts-fördernde Projekte und Programme zu entwickeln.

3.4.2.6 Thematische Abdeckung aller vom Übereinkommen über die biologische Vielfalt vorgegebenen Themen

Wie im Kapitel 1.1.3 bereits erläutert wurde, wird seit der zweiten Vertragsstaatenkonferenz über mögliche Inhalte von nationalen Biodiversitäts-Strategien diskutiert. Die Vorgaben zu den zu berücksichtigenden Themen beschränken sich dabei auf allgemein gehaltene Vorschläge zur Einbeziehung von Maßnahmen zur In-situ und Ex-situ Erhaltung, der Berücksichtigung der Erhaltung und nachhaltigen Nutzung von Feuchtgebieten, wandernden Arten und Habitaten. Auf Grund dieser wenigen Vorgaben ist verständlich, dass die nationalen Biodiversitäts-Strategien der verschiedenen Vertragsstaaten sehr unterschiedlich aufgebaut sind, verschiedenste Prioritäten setzten und unterschiedlichste Strukturen aufweisen.

Im folgenden Kapitel wird die thematische Abdeckung aller vom Übereinkommen über die biologische Vielfalt vorgegebenen Themen überprüft.

Auf die beiden folgenden Beschlüsse konnte bei der Entwicklung der Biodiversitäts-Strategie noch nicht eingegangen werden, da sie erst später beschlossen wurden. Diese beiden Beschlüsse sind aber von vordringlicher Bedeutung für die CBD und sollen daher, hier an erster Stelle gesondert von den anderen Hauptarbeitsgebieten der CBD dargestellt werden.

- Von übergeordneter Bedeutung für die weitere Implementierung der CBD auf allen Ebenen ist der Strategische Plan, der bei COP6 (VI/26) beschlossen wurde (CBD, 2002). In diesem Plan wurde das Ziel festgesetzt, bis zum Jahre 2010 weltweit eine signifikante Reduktion der Rate des Verlustes an Biodiversität zu erreichen. In diesem Beschluss wird auch explizit darauf hingewiesen, dass die Inhalte des Strategischen Planes in nationalen Biodiversitäts-Strategien und Aktionsplänen berücksichtigt werden sollten. In der österreichischen Biodiversitäts-Strategie konnte, auf Grund der früheren Entwicklung, auf dieses Ziel noch nicht eingegangen werden. Eine zukünftige Berücksichtigung ist aber von vordringlicher Bedeutung, da das „2010-Ziel“ der CBD, wonach bis zum Jahre 2010 die Rate des weltweiten Verlustes an biologischer Vielfalt signifikant reduziert werden soll, auf höchster politischer Ebene, in der Ministerdeklaration von Den Haag, bestätigt wurde. (CBD, 2002).
- Ein zusätzliches Abkommen zum Übereinkommen über die biologische Vielfalt wurde bei der fünften Vertragsstaatenkonferenz der CBD angenommen. Im sogenannten Cartagena-Protokoll zur biologischen Sicherheit wurde versucht, verbindliche Abläufe zu definieren, die eingehalten werden müssen, bevor ein gentechnisch veränderter Organismus erstmals in ein anderes Land exportiert wird (CBD, 2000). Weiters soll den Staaten mit Hilfe eines verbesserten und größeren Informationssystems die Entscheidung über die Einfuhr oder Nutzung gentechnisch veränderter Organismen erleichtert werden. Mit Stand Sommer 2003 sind 50 Staaten diesem Abkommen beigetreten (www.biodiv.org/biosafety). Auch Österreich hat das Abkommen unterzeichnet b z w. bereits ratifiziert. Auf Grund des Artikels 37 des Cartagena Protokolls trat dieses Abkommen, da 50 Staaten es ratifiziert haben, am 11.9.2003 in Kraft (CBD, 2003). Derzeit beinhaltet die österreichische Biodiversitäts-Strategie noch keinen Verweis auf dieses zusätzliche Abkommen der CBD, oder die Problematik die ihr zu Grunde liegt.

Zur Überprüfung der vollständigen Berücksichtigung aller weiteren Vorgaben der CBD in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie wurden die vom Übereinkommen und ihren weiterführenden Foren, festgelegten prioritären Themen und cross-cutting issues herangezogen. Im Laufe der fortschreitenden Verhandlungen der Gremien der CBD (COP, SBSTTA) wurden diese Hauptarbeitsgebiete des Übereinkommens festgesetzt. Aufbauend auf diese Schwerpunktsthemen soll überprüft werden, welche davon bereits als relevante Themen für Österreich in der Biodiversitäts-Strategie berücksichtigt werden und welche, zwar in jedem Fall relevant wären, aber derzeit noch nicht oder nicht vollständig genug behandelt werden. Zusätzlich dazu soll überprüft werden, ob zu jenen Themen die derzeit in der Strategie noch nicht berücksichtigt werden, Erläuterungen dazu abgegeben wurden, warum dieses Thema in Österreich nicht von Relevanz ist.

Die folgenden fünf prioritären Themen stellen Arbeitsschwerpunkte des Übereinkommens über die biologische Vielfalt dar. Im Zuge der letzten Vertragsstaatenkonferenzen wurden zu den jeweiligen Themen umfangreiche thematische Arbeitsprogramme verabschiedet.

- Landwirtschaftliche Biodiversität
- Biodiversität trockener und halbtrockener Gebiete
- Biologische Vielfalt von Wäldern
- Biodiversität von Inlandgewässern
- Meeres- und Küstenbiodiversität

Bereits bei der dritten Vertragsstaatenkonferenz der CBD 1996 wurde die Entwicklung eines Arbeitsprogramms zur landwirtschaftlichen Biodiversität beschlossen, welches bei COP5 weiterentwickelt wurde (CBD, 1996 bzw. 2000). In der österreichischen Biodiversitäts-Strategie, die 1998 fertig gestellt wurde, werden die Anstrengungen der Vertragsstaaten ein Arbeitsprogramm zur landwirtschaftlichen Biodiversität zu entwickeln und die bereits sehr konkreten Inhalte des Beschlusses COP/III/11 aus dem Jahre 1996 nicht erwähnt. Im Dokument COP/V/5 wird explizit darauf hingewiesen, dass die Entwicklung von nationalen Plänen oder Strategien zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der landwirtschaftlichen Biodiversität unterstützt werden sollen. Zusätzlich dazu sollen diese Ziele in andere Sektoren und Programme integriert werden. Die österreichische Biodiversitäts-Strategie beinhaltet ein sehr ausführliches Kapitel zur landwirtschaftlichen Biodiversität. Um feststellen zu können, welche Forderungen der CBD derzeit in der Biodiversitäts-Strategie, anderen relevanten Programmen oder der Gesetzgebung noch nicht berücksichtigt werden, müsste eine speziell dazu einberufene Arbeitsgruppe der österreichischen Biodiversitäts-Kommission weitere Schritte einleiten.

Eben so eine Arbeitsgruppe beschäftigt sich derzeit mit dem erweiterten Arbeitsprogramm zur Biodiversität in Wäldern, welches erst bei COP6 verabschiedet wurde (CBD, 2002). Von der Arbeitsgruppe wurde entschieden, eine Studie in Auftrag zu geben, um den Umsetzungsgrad dieser Forderungen in Österreich zu evaluieren (PÜLZL, 2003). Die Evaluierung zeigte, dass viele Forderungen der drei Programmelemente des Arbeitsprogramms derzeit entweder teilweise umgesetzt sind, in Vorbereitung sind oder noch nicht umgesetzt sind. Aufbauend auf diese Ergebnisse wäre es nun notwendig, unter Einbeziehung aller betroffenen Gruppen den zusätzlichen Handlungsbedarf für Österreich festzusetzen und etwaige neue Ziele und Maßnahmen bei einer Weiterentwicklung der Biodiversitäts-Strategie zu formulieren.

Eine ähnliche Vorgangsweise wäre auch für das Arbeitsprogramm zur Biodiversität von Inlandgewässern wünschenswert (CBD, 1998). Da dieses Arbeitsprogramm auch hohe Relevanz für Österreich hat. In der österreichischen Biodiversitäts-Strategie wird derzeit nur an wenigen Stellen in unterschiedlichen Kapiteln auf aquatische Ökosysteme hingewiesen. Im Kapitel Arten- und Landschaftsschutz gibt es einige Ziele und Maßnahmen die z. B. die Reduktion von Umweltbelastungen in Gewässern und die Erhaltung und Förderung von ökologisch relevanten Landschaftsstrukturen wie Kleingewässern fordern. Weitere Ziele und Maßnahmen sind so allgemein formuliert, dass sie auch für aquatische Lebensräume anzuwenden wären. Durch die allgemeine Formulierung bringt man diese Vorhaben aber nicht unbedingt mit aquatischen Lebensräumen in Verbindung. Im Kapitel „Fischerei“ ist nur ein einziges Ziel zur verstärkten ökologischen Orientierung der Fischereiwirtschaft formuliert, sowie eine Vielzahl von Maßnahmen im Zusammenhang mit der Erreichung dieses Zieles. Ein kompakter Maßnahmenkatalog zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung von Inlandgewässern, wie es auch im Arbeitsprogramm zu den Inlandgewässern gefordert wird, fehlt derzeit in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie völlig.

Die Arbeitsprogramme zur Meeres- und Küstenbiodiversität bzw. zur biologischen Vielfalt von trockenen und halbtrockenen Gebieten haben für Österreich wenig Relevanz (CBD, 1998 bzw. 2000). Die Inhalte wurden daher in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie auch nicht berücksichtigt.

Die zweite Themengruppe die vom Übereinkommen über die biologische Vielfalt als prioritäre Themen eruiert wurden, sind die sogenannten cross-cutting issues, die als Querschnittsmaterien zwischen den Schwerpunktthemen stehen. Folgende cross-cutting issues wurden festgesetzt (englische alphabetische Reihung, siehe www.biodiv.org):

- Access and Benefit-Sharing
- Neobiota

- Artikel 8(J): Traditionelles Wissen, Innovationen und Praktiken
- Biodiversität und Tourismus
- Biologische Vielfalt und Klimawandel
- Ökonomie, Handel und Anreize
- Der ökosystemare Ansatz
- Die globale Strategie zur Erhaltung der Pflanzen
- Die globale taxonomische Initiative
- Einflussabschätzung, Haftung, Entschädigung
- Indikatoren
- Schutzgebiete
- Breite öffentliche Ausbildung und Bewusstseinsbildung
- Nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt

Die vom Übereinkommen über die biologische Vielfalt als umfassendes Querschnittsthema identifizierte Frage der nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt wird, da die gesamte österreichische Biodiversitäts-Strategie auf der Prämisse einer nachhaltigen Entwicklung aufgebaut ist, in dieser ausführlich behandelt. Schon in der allgemeinen Einleitung wird auf die Prinzipien einer nachhaltigen Entwicklung, sowie auf den nationalen Umweltplan der unter dem selben Grundsatz erarbeitet wurde, hingewiesen (ÖSTERREICHISCHE BUNDESREGIERUNG, 1995). Auch in den einzelnen thematischen Kapiteln wird die nachhaltige Nutzung oftmals gefordert. Durch die Berücksichtigung der Notwendigkeit der Erhaltung der biologischen Vielfalt in der österreichischen Nachhaltigkeitsstrategie und der Forderung einiger ExpertInnen bei der Befragung, nach einem Verweis in der Biodiversitäts-Strategie auf die Nachhaltigkeitsstrategie wird deutlich, wie knapp die Zielsetzungen der einzelnen Strategien neben einander liegen (BMLFUW, 2002).

Auch auf das Querschnittsthema Schutzgebiete wird in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie an mehreren Stellen eingegangen. Allgemeine Informationen zum Umfang der Schutzgebiete, den rechtlichen Kompetenzen und verschiedenen Schutzkategorien werden in der Einleitung zum Kapitel „Erhaltung der biologischen Vielfalt“ angeführt. Sowohl im Kapitel „In-situ Erhaltung“ als auch beim Schwerpunkt „Arten- und Landschaftsschutz“ sind Ziele und Maßnahmen zu Schutzgebieten formuliert. Die Notwendigkeit der Ausweisung von Schutzgebieten zur Erhaltung der biologischen Vielfalt hat man in Österreich schon lange erkannt und hat daher, Ziele und Maßnahmen zu diesem Querschnittsthema in der Strategie verankert. Zusätzlicher Handlungsbedarf zu diesem Themengebiet könnte erst nach COP7 (2004) entstehen, da für dieses Vertragsstaatenmeeting die Verabschiedung eines Dokuments zu Schutzgebieten geplant ist.

Auch auf das Querschnittsthema Erziehung und Bewusstseinsbildung wird in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie bereits an unterschiedlichen Stellen eingegangen. So wird z. B. in der allgemeinen Einleitung und in sehr vielen Einzelkapiteln die Forcierung der Öffentlichkeitsarbeit und die Anpassung von Ausbildungsinhalten an die Ziele der CBD gefordert. In der Strategie erscheint es aber oft so zu sein, als ob die Zielsetzung der erhöhten Bewusstseinsbildung nur als Schlagwort in die Strategie aufgenommen wurde. Es wird nicht näher erläutert, durch welche konkreten Ansätze diese Bewusstseinsbildung forciert werden soll und welche Akteure daran beteiligt sein sollten.

Anders verhält es sich mit dem Querschnittsthema „Climate Change“. Auf die Klimarahmenkonvention und das von Österreich angestrebte „Toronto- Ziel“ (20 % CO₂ Reduktion in Österreich bis zum Jahr 2005 auf der Basis von 1988) wird in der allgemeinen Einleitung der Biodiversitäts-Strategie hingewiesen. Es wird die Erreichung dieses Zieles auch als vorrangiges Anliegen Österreichs dargestellt. In den Kapiteln Verkehr und Industrie

der Biodiversitäts-Strategie hingegen wird, obwohl die Reduktion von Schadstoffen gefordert wird, nicht auf die Gefahren des Klimawandels eingegangen (UNITED NATIONS, 1992). Bei der ExpertInnenbefragung wurde aber darauf hingewiesen, dass wie im Kapitel 3.4.2.4 angeführt, der Problembereich Klimaänderung auch Eingang in das Kapitel Forstwirtschaft haben sollte.

Das Thema Biodiversität und Tourismus wird seit längerem umfassend von den Gremien der CBD diskutiert. Nach mehrmaligen Überarbeitungsphasen, Workshops und Umfragen wurde von SBSTTA8, nach kleineren Änderungen, der Entwurf der freiwilligen Leitlinien zu Tourismus und biologischer Vielfalt angenommen (CBD, 2003). SBSTTA empfiehlt den Vertragsstaaten bei COP7 diese Leitlinien ebenfalls anzunehmen. Nachdem die Leitlinien von den Vertragsstaaten aber noch nicht angenommen wurden, liegt noch keine entgeltliche Fassung vor. Dem Thema Tourismus und Freizeitwirtschaft ist in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie bereits jetzt ein gesamtes Kapitel gewidmet. Bei der ExpertInnenbefragung wurden unabhängig von den gerade in Entwicklung befindlichen Leitlinien bereits Verbesserungsvorschläge zum Kapitel „Tourismus und Freizeitwirtschaft“ angegeben (siehe weiter oben). Vor allem die Erstellung von Berichten mit Bezug auf eine nachhaltige Tourismusedwicklung in Österreich, deuten auf die zunehmende Relevanz dieses Themas für Österreich hin. Bei einer Überarbeitung der Biodiversitäts-Strategie sollten diese Aspekte auf jeden Fall berücksichtigt werden. Nachdem die freiwilligen Leitlinien der CBD als Handlungsanleitung für nachhaltigen Tourismus gedacht sind, ist eine Berücksichtigung dieser, über die Grenzen der österreichischen Biodiversitäts-Strategie hinaus, anzustreben. Dieses Thema würde sich daher anbieten, um es als Querschnittsthema zwischen der österreichischen Biodiversitäts-Kommission und dem Komitee für ein nachhaltiges Österreich zu diskutieren.

Die Inhalte der Leitlinien oder Programme der drei folgenden cross-cutting issues haben in Zukunft auf jeden Fall Relevanz für Österreich:

- Alien Species b z w. Leitprinzipien zur Prävention, Einbringung sowie zu Gegenmaßnahmen gegenüber den Auswirkungen von gebietsfremden Arten, die Ökosysteme, Habitate oder Arten gefährden (COP/VI/23)
- Global Strategy for Plant Conservation (COP/VI/9)
- Global Taxonomie Initiative (COP/VI/8)

alle CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (2002).

Wie bereits im Kapitel 3.4.2.2 erläutert wurde, wird derzeit durch eine speziell dafür einberufene Arbeitsgruppe der österreichischen Biodiversitäts-Kommission die Relevanz der Beschlüsse von COP6 für Österreich überprüft. Für das Querschnittsthema Alien Species ist der Handlungsbedarf besonders eklatant. Wie im Kapitel 3.4.2.1.1 bereits erläutert wurde, wurde bei der ExpertInnenbefragung mehrfach die Aufnahme des Problembereiches Neobiota in die österreichische Biodiversitäts-Strategie gefordert. Derzeit beinhaltet nur das Kapitel „Artenschutz“ eine einzige Forderung nach Richtlinien zur Aussetzung von Tier- und Pflanzenarten. Bei einer Überarbeitung der österreichischen Biodiversitäts-Strategie wäre dieser Themenkomplex in jedem Fall besonders zu berücksichtigen. Die Vorgaben der CBD sollten bei der Erarbeitung von zusätzlichen Zielen und Maßnahmen zum Thema Neobiota aber ebenfalls beachtet werden.

Manche Inhalte die in der Global Strategy for Plant Conservation angesprochen werden, werden auch in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie gefordert. Hauptziel dieser Strategie ist es, den weltweiten Verlust an Pflanzenvielfalt zu stoppen. Im Kapitel In-situ Erhaltung wird bereits die Erhaltung selbsterhaltungsfähiger Populationen aller gefährdeten Pflanzen bzw. Nutzpflanzen Österreichs gefordert. Auch im Unterkapitel „Landwirtschaftliche und Gärtnerische Kulturpflanzen“ werden einzelne Aspekte bereits angeführt. Weiters

werden in der globalen Pflanzenstrategie quantifizierbare Ziele zur Erhaltung und Nutzung von Pflanzen festgesetzt und Forderungen nach taxonomischen Initiativen formuliert. Diese quantifizierbaren Ziele, stellen eine Neuerung und Konkretisierung der Forderungen der CBD dar und sollten bei einer Überarbeitung der österreichischen Biodiversitäts-Strategie in jedem Fall berücksichtigt werden. Der daraus abzuleitende weitere Handlungsbedarf für Österreich sollte durch die Arbeitsgruppe der Biodiversitäts-Kommission festgesetzt werden. Ähnliches gilt für die Inhalte der globalen taxonomischen Initiative. Im Kapitel „Forschung und Monitoring“ wird auf die lange taxonomische Tradition in Österreich hingewiesen und die Erforschung aller Belange der Biodiversität gefordert. In der Strategie wird aber weder auf taxonomische Lücken aufmerksam gemacht, noch eine verstärkte Arbeit in diese Richtung gefordert.

Forderungen zu dem cross-cutting issue „Ökonomie, Handel und Anreizmaßnahmen“ sind an verschiedenen Stellen der österreichischen Biodiversitäts-Strategie eingefügt. So wird im Kapitel „Landwirtschaft“ und „Forstwirtschaft“ mehrmals auf die Nutzung von Fördermitteln als Anreizmaßnahmen für land- und forstwirtschaftliche Betriebe hingewiesen. Bei der ExpertInnenbefragung wurde dazu aber bemängelt, dass in der Biodiversitäts-Strategie keine Ziele zum Ausbau des Marktes für seltene oder alte Nutzpflanzen formuliert sind. Durch eine gezielte Öffentlichkeitsarbeit sollte das Bewusstsein der Konsumenten aber auch Produzenten für traditionelle Sorten erhöht werden, um dadurch eine Erhaltung dieser Sorten durch den freien Markt zu ermöglichen. Eine Präzisierung und Erweiterung der Möglichkeiten, Anreizmaßnahmen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt zu finden, sollte wie von den ExpertInnen gefordert, überlegt werden. Auf das Querschnittsthema „Verträglichkeitsprüfung, Haftung und Entschädigung“ wird in der Biodiversitäts-Strategie in Bezug auf die Umweltverträglichkeitsprüfung b z w. die strategische Umweltverträglichkeitsprüfung hingewiesen. Zum Inhalt des Paragraph 14/2 des Textes des Übereinkommens (zu Haftung und Entschädigung) wurde bei der sechsten Vertragsstaatenkonferenz beschlossen, eine ad hoc ExpertInnengruppe zur Bearbeitung der bereits beim Sekretariat eingereichten Berichte, zu etablieren (CBD, 2002). Da dieser Bereich des Übereinkommens erst in der Entwicklungsphase steckt, kann derzeit noch kein eindeutiger Handlungsbedarf für Österreich abgeleitet werden.

Zur Überprüfung der Effektivität von Maßnahmen die auf Grund des Übereinkommens über die biologische Vielfalt durchgeführt werden, wird von den Gremien der CBD an der Entwicklung nützlicher Indikatorensets gearbeitet. Die Vertragsstaaten sind aufgefordert, an der Entwicklung der Indikatoren mitzuarbeiten (CBD, 2000). Derzeit wird auf die Entwicklung oder Anwendung von speziellen themenbezogenen Indikatoren in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie nur in den Kapiteln „Forstwirtschaft“ und „Tourismus“ hingewiesen. Ein umfassendes Bekenntnis innerhalb der Strategie geeignete Indikatorensets entwickeln zu wollen, fehlt derzeit in der Biodiversitäts-Strategie noch.

Das Thema „Access and Benefit-Sharing“ wurde bei der Entwicklung der österreichischen Biodiversitäts-Strategie und bei der ExpertInnenbefragung nicht als vordringliche Themenfelder für Österreich identifiziert, obwohl es eines der drei Hauptziele des Übereinkommens über die biologische Vielfalt darstellt. Das Ziel zur gerechten Aufteilung der Vorteile die sich aus der Nutzung genetischer Ressourcen entstehen, wird in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie nur im vorletzten Kapitel „Indigene Völker“ kurz angeschnitten und beschreibt dabei nur sehr allgemein dieses Ziel. Maßnahmen in diesem Zusammenhang fehlen in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie. Auf den möglichen Handlungsbedarf in Österreich selbst (z. B. auf Grund internationaler Forschungsvorhaben) wird in der Biodiversitäts-Strategie nicht eingegangen. Nachdem aber bei COP6 die in Bonn ausgearbeiteten Leitlinien zu „Access and Benefit-Sharing“ angenommen wurden, steigt auch in Österreich der Handlungsbedarf zu dieser Frage (CBD, 2002). Daher wird angeregt, dass sich die Arbeitsgruppe der österreichischen Biodiversitäts-Kommission, die die Relevanz der COP6 Beschlüsse für Österreich diskutiert, vordringlich auch diesem Themenkomplex widmet.

Jener Themenkomplex auf den derzeit in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie noch nicht eingegangen wird, sind die Inhalte des Artikels 8(J) (CBD, 1992). Bei der ExpertInnenbefragung wurde nachgefragt, ob es auch in Österreich einen Bedarf geben würde, die Erhaltung und Förderung von traditionellem Wissen zu unterstützen. Die Antworten fielen sehr unterschiedlich aus. Für einige Bereiche wie z. B. die Forstwirtschaft oder die Fischerei wurde tatsächlich ein rasanter Verlust an traditionellem Wissen und Praktiken bestätigt. So ist z. B. zu befürchten, dass es in wenigen Jahren keine Berufsfischer an österreichischen Seen mehr geben wird, die noch mit Netzen hantieren können. Daher wurde angeregt, für spezielle Bereiche Ziele und Maßnahmen zu diesem definierten Querschnittsthema zu formulieren und in die österreichische Biodiversitäts-Strategie einzufügen.

Informationen zur Umsetzung des ökosystemaren Ansatzes in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie sind im Kapitel 3.4.1.3 nachzulesen.

3.4.2.7 Zwischenfazit

Vollständigkeit der Biodiversitäts-Strategie

Ein gravierendes Defizit der österreichischen Biodiversitäts-Strategie besteht darin, dass im allgemeinen Einleitungskapitel nicht explizit, klar und verständlich erklärt wird, was unter dem Begriff „biologische Vielfalt“ oder „Biodiversität“ zu verstehen ist. Es ist daher nicht zweifelsfrei möglich sicherzustellen, ob alle Personenkreise die die Inhalte der österreichischen Biodiversitäts-Strategie berücksichtigen sollen, die Begriffe richtig verwenden und zuordnen können.

In Bezug auf fehlende Ziele und Maßnahmen in der Strategie können zwei Gruppen unterschieden werden. Bei der Expertenbefragung wurde mehrfach darauf hingewiesen, dass der wichtige Aspekt der genetischen Vielfalt bei der Erstellung der Biodiversitäts-Strategie 1998 zu wenig berücksichtigt wurde. Andere Defizite der Strategie sind im Gegensatz dazu auf wissenschaftliche Weiterentwicklungen oder Erkenntnisse der letzten vier Jahre zurückzuführen. Seit der Fertigstellung der österreichischen Biodiversitäts-Strategie wurden z. B. einige wichtige auf Österreich bezogene biodiversitäts-relevante Publikationen fertig gestellt. Beispielhaft dafür sind, der Konzeptband sowie der erste Teilaspekt zur Roten Liste gefährdeter Biotoptypen Österreichs (ESSL & RABITSCH 2002), die Publikation zu Neobiota in Österreich (ESSL et. al 2002) und das Projekt Wald in Schutzgebieten (SCHWARZL & AUBRECHT, 2003). Die dabei gewonnenen Erkenntnisse sollten in einer neu gefassten Strategie berücksichtigt werden. Weiters wurde mehrfach festgestellt, dass Zahlenangaben in der Strategie nicht mehr stimmen und daher überlegt werden sollte, solche Angaben grundsätzlich zu vermeiden. Zusammenfassend muss in Bezug auf die wissenschaftliche Vollständigkeit ein teilweises Defizit innerhalb der Strategie festgehalten werden. Umgekehrt wurden bei der Befragung in Bezug auf einzelne Kapitel (z. B. Arten- und Landschaftsschutz) die derzeit festgesetzten Ziele und Maßnahmen durchaus als vollständig, ausreichend und abgerundet beurteilt.

Umfangreiche Änderungen oder neue Entwicklungen vollzogen sich auch in Bezug auf nationale, regionale und internationale Rahmenprogramme: sei es das In-Kraft-Treten der Alpenkonvention, die Fertigstellung der österreichischen Strategie zur Nachhaltigen Entwicklung (BMLFUW, 2002) oder das Kyoto-Protokoll (UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE, 1997). Daraus kann nur abgeleitet werden, dass sowohl in Bezug auf die wissenschaftlichen Inhalte als auch auf die veränderten Rahmenbedingungen eine regelmäßige Aktualisierung und Überarbeitung der Strategie dringend angezeigt ist.

Überlegungen sollten aber auch dazu angestellt werden, wie Synergieeffekte zwischen den Inhalten der einzelnen Strategien und Programme (Biodiversitäts-Strategie, Nachhaltigkeits-

Strategie, Klimastrategie) genutzt werden könnten, um Doppelgleisigkeiten – oder gar Widersprüche – zu vermeiden. In den Jahren zwischen 1998 und 2002 wurde eine Vielzahl an Gesetzen, auf die in der Biodiversitäts-Strategie verwiesen wird novelliert. Neue Gesetze oder Richtlinien mit relevanten Inhalten wurden sowohl in Österreich als auch auf europäischer Ebene erlassen. Die Erkenntnis, dass viele der zitierten Gesetzesbestimmungen bereits nach einem Zeitraum von vier Jahren nur mehr von historischem Wert sind, unterstreicht die Notwendigkeit einer regelmäßigen Überarbeitung der Biodiversitäts-Strategie.

Ein weiteres Manko, das bei der Evaluierung der Vollständigkeit der österreichischen Biodiversitäts-Strategie zu Tage trat, liegt im oftmaligen Fehlen von Querverbindungen und Schnittstellen; und zwar sowohl in Bezug auf inhaltliche Zusammenhänge als auch bei der Formulierung sektorenübergreifender Ziele oder Maßnahmen. Ein gutes Beispiel dafür stellt die Beziehung zwischen dem Lebensraum Wald und der Jagd dar. Auf die Notwendigkeit gemeinsame Ziele und Maßnahmen zu formulieren wird in der Biodiversitäts-Strategie, mit Ausnahme der Forderung einer gemeinsamen Diskussionsplattform, nicht eingegangen. Zusammenfassend kann somit gesagt werden, dass die österreichische Biodiversitäts-Strategie bereits eine große Zahl an notwendigen Zielen und Maßnahmen beinhaltet, aber in Bezug auf spezielle Aspekte ein Defizit festgestellt werden musste.

Inhaltliche Abdeckung von CBD-Vorgaben

In der österreichischen Biodiversitäts-Strategie fehlen konkrete Maßnahmen zur Erreichung des dritten Hauptziels der CBD. Durch dieses Ziel soll die gerechte Aufteilung der sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergebenden Vorteile gesichert werden. Das Thema wird nur im Kapitel „Indigene Völker“ kurz angesprochen; konkrete Maßnahmen im Zusammenhang mit Technologietransfer, dem Handlungsbedarf Österreichs als Industriestaat und der Berücksichtigung von Forschungsbelangen fehlen aber völlig. Nachdem in der Strategie auf der anderen Seite auch nicht explizit erklärt wird, dass dieses Ziel für Österreich auch zukünftig ohne Relevanz bleiben soll, wäre ein Diskussionsprozess zur Klärung dieser Fragestellung sehr zu begrüßen.

Ähnliches gilt für die Abdeckung aller Inhalte der thematischen Arbeitsprogramme der CBD. Zumindest die thematischen Arbeitsprogramme zur Agrobiodiversität, zum Wald und zu Binnengewässern sind von großer Bedeutung für Österreich. In der österreichischen Biodiversitäts-Strategie wird auf diese Arbeitsprogramme aber noch nicht hingewiesen. In den Arbeitsprogrammen selbst wird gefordert, dass relevante Zielsetzungen aus diesen Programmen in die nationalen Biodiversitäts-Strategien aufgenommen werden sollen. Es wird daher notwendig sein, den zusätzlichen Handlungsbedarf Österreichs der sich aus diesen drei Arbeitsprogramme ergibt, festzusetzen. Durch eine Studie zur Evaluierung der Umsetzung der Zielsetzungen des Arbeitsprogramms Wald in Österreich, wird der notwendige Weg vorgegeben (PÜLZL, 2003).

Da erst bei der sechsten Vertragsstaatenkonferenz das Ziel beschlossen wurde, weltweit eine signifikante Reduktion der Rate des Verlustes an Biodiversität bis 2010 zu erreichen, fehlt in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie ein Verweis auf dieses Ziel noch völlig. Nachdem diese Ziel aber sowohl im Strategischen Plan der CBD (COP/VI/26) als auch in der Ministerdeklaration von Den Haag festgehalten wurde, erscheint es von vordringlicher Notwendigkeit zu sein, diese Zielsetzung auch in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie zu verankern (beide CBD, 2002).

Derzeit beinhaltet die österreichische Biodiversitäts-Strategie auch keinen Verweis auf das Cartagena-Protokoll zur biologischen Sicherheit oder der ihr zu Grunde liegenden Problematik (CBD, 2002). Auf Grund des Artikels 37 des Cartagena Protokolls trat dieses Protokoll, da 50 Staaten es ratifiziert haben, am 11.9.2003 in Kraft (CBD, 2003). Einzig im

Kapitel Arten- und Landschaftsschutz der österreichischen Biodiversitäts-Strategie wird in einer Maßnahme gefordert, Kriterien zu entwickeln, um die wissenschaftliche Beurteilung von Freisetzungsanträgen gentechnisch veränderter Organismen zu ermöglichen. Derzeit ist noch nicht absehbar, in welcher Form Österreich die Inhalte des Cartagena-Protokolls in Österreich implementieren wird. Ein Verweis auf dieses Zusatzprotokoll der CBD und die Forderung seiner Implementierung in Österreich sollte aber bei einer Überarbeitung der Strategie jedenfalls berücksichtigt werden.

Auf die von der CBD definierten Querschnittsthemen geht die österreichische Biodiversitäts-Strategie in unterschiedlichster Intensität und Genauigkeit ein. Die Querschnittsthemen „Schutzgebiete“, „nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt“ und „Öffentlichkeitsarbeit“ wurden im Zuge der Erstellung des Strategiepapiers als Querschnittsthemen erkannt; ebenso der daraus resultierende Handlungsbedarf. Problematisch erscheint hierbei aber, dass sich der Konkretheitsgrad, mit welchem in den verschiedenen Kapiteln auf diese Aspekte eingegangen wird, doch stark unterscheidet.

Andere Themen (z. B. der nachhaltige Tourismus) werden zwar an ein oder mehreren Stellen innerhalb der Strategie berücksichtigt, in den letzten Jahren wurde aber auf diesen Gebieten von den Vertragsstaaten neue, konkretere Beschlüsse gefasst. Daher werden heute in diesen Bereichen konkretere Ansprüche an die nationalen Biodiversitäts-Strategien gestellt als noch im Jahre 1998. Zusammen mit Themenkomplexen, die erst nach der Fertigstellung der österreichischen Biodiversitäts-Strategie bei einer Vertragsstaatenkonferenz verabschiedet wurden (z. B. Leitlinien zu Neobiota), muss von der österreichischen Biodiversitäts-Kommission der nationale Handlungsbedarf für Österreich neu festgesetzt werden, um die aus heutiger Sicht fehlenden Aspekte in die Biodiversitäts-Strategie einbauen zu können.

Andere von der CBD als Querschnittsthemen definierte Bereiche (z. B. Indikatoren und Anreizmaßnahmen) werden wohl noch über einen längeren Zeitraum von den Gremien der CBD selbst diskutiert werden. Daher wird ein konkreter nationaler Handlungsbedarf erst in den nächsten Jahren entstehen. Die Nichtberücksichtigung dieser Bereiche in der Biodiversitäts-Strategie kann deshalb zur Zeit noch nicht als Mangel bezeichnet werden. Das einzige Querschnittsthemenfeld, das derzeit in der Biodiversitäts-Strategie noch an keiner Stelle behandelt wird, aber laut ExpertInnen für einige Bereiche berücksichtigt werden sollte, ist der Themenkreis um die Erhaltung und Förderung von traditionellem Wissen, das für die Erhaltung oder nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt von Belangen ist. Ziele und Maßnahmen in diesem Bereich sollten entwickelt werden. So sollten z.B. Maßnahmen formuliert werden die dem Verschwinden von „Lerchwiesen“ entgegen wirken.

3.4.3 Kriterium 3: Ausgewogenheit

Mehrere Gesichtspunkte des Kriteriums Ausgewogenheit werden in diesem Kapitel zusammengefasst. Erstens wird überprüft, ob der Umfang der einzelnen Kapitel und der Konkretheitsgrad der Maßnahmen über die ganze Strategie hinweg ausgeglichen ist. Weiters wird die Möglichkeit überprüft, ob prioritäre Themen oder vorrangig durchzuführende Maßnahmen aus der Strategie abzulesen sind und ob die Formulierungen der einzelnen Ziele und Maßnahmen einer einheitlichen Linie folgen.

3.4.3.1 Umfang, Problemsetzung, Konkretisierung

Kapitelumfang

Der Umfang der einzelnen Kapitel der Biodiversitäts-Strategie ist sehr unterschiedlich. So umfasst das Kapitel Landwirtschaft 19 Seiten, das ebenfalls umfangreiche Thema

Forstwirtschaft wird hingegen auf 5 Seiten bearbeitet. Dies entspricht dem durchschnittlichen Seitenumfang anderer Kapitel (z. B. Erhaltung der biologischen Vielfalt oder Arten- und Landschaftsschutz). Jene Themengebiete die nicht unter dem Überkapitel nachhaltige Nutzung der Biodiversität oder Arten- Lebensraum- und Naturschutz zusammengefasst sind, sind nochmals kürzer. So umfassen die Kapitel Bergbau, Industrie und Energie jeweils 1,5 bis maximal 2 Seiten. Zusätzlich zum auffallenden Unterschied im Umfang des Kapitels, beinhaltet der Abschnitt Landwirtschaft als einziges Kapitel acht abgeschlossene Teilkapiteln, die sehr speziell auf die unterschiedlichsten Aspekte der landwirtschaftlichen Biodiversität eingehen.

Berücksichtigung von Problemkreisen

Bei der Überprüfung der ausgewogenen Berücksichtigung einzelner Problemkreise wurden große Unterschiede festgestellt. Sehr spezielle Themen wie die Erhaltung gefährdeter Nutztierassen, die Erhaltung lokaltypischer Carnica und Melifera Rassen und die Erhaltung genetischer Ressourcen im Alpenraum werden durch die Formulierung mehrerer eigener Ziel und Maßnahmen stark in den Vordergrund gestellt. Andere umfassende Themenkomplexe oder Querschnittsmaterien, wie die Einflüsse der Industrie auf die biologische Vielfalt oder die Entwicklungszusammenarbeit, werden hingegen in sehr allgemeiner Form abgehandelt. Bei wieder anderen Themen z. B im Kapitel Tourismus und Freizeitwirtschaft wird auf die Inhalte des Nationalen Umweltplanes verwiesen. Auffallend ist auch, dass im Bereich aquatische Biodiversität nur der Aspekt Fischerei näher berücksichtigt wird.

Konkretisierung von Maßnahmen und deren Formulierungen

Bei der Überprüfung der Ausgewogenheit der Maßnahmen innerhalb der Biodiversitäts-Strategie fällt primär auf, dass nicht in allen Kapiteln oder Unterkapiteln Maßnahmen zur Erreichung der darin formulierten Ziele beinhalten sind. Manchmal wird auch zwischen den Zielen und Maßnahmen nicht klar unterschieden. Dies trifft v.a. auf die Kapitel Weinreben, Energie und indigene Völker zu.

In jenen Kapiteln in denen klar definierte Maßnahmen enthalten sind und eine Überprüfung daher möglich war, sind Unterschiede im Konkretheitsgrad der Maßnahmenformulierungen festgestellt worden. Der Großteil der in der Biodiversitäts-Strategie angeführten Maßnahmen ist in einer relativ allgemeinen Art formuliert. Darunter fallen z. B. die meisten Maßnahmen der Kapitel Erhaltung der biologischen Vielfalt, Arten- und Landschaftsschutz, Jagd und Tourismus. Wobei die Maßnahmen des Kapitels Jagd positiv hervorgehoben werden sollten, da diese Maßnahmen teilweise durch mögliche Anwendungsbeispiele untermauert sind und ein einheitliches Konkretheitsniveau halten. In anderen Kapiteln sind die Maßnahmen im Gegensatz dazu, oft in einer noch viel allgemeineren Form formuliert, wodurch kein spezieller Handlungsbedarf abgeleitet werden kann. Dies trifft aber nicht immer auf alle Maßnahmen eines Kapitels zu, sondern nur auf einige. So ist im Kapitel Erhaltung der biologischen Vielfalt z. B. folgende Maßnahme formuliert: „Sicherstellung der Finanzierung von Maßnahmen zur Erhaltung der Biodiversität“. Diese Maßnahme verdeutlicht nicht, wer diese Finanzierung sicherstellen soll und welche speziellen Maßnahmen unterstützt werden sollen. Hingegen wechseln sich im Kapitel Fischerei unterschiedliche Formen von Maßnahmenformulierungen ab. Einerseits werden knapp formulierte Maßnahmen angeführt: z. B. „Bei Besatzmaßnahmen ist auf die genetische Herkunft des Materials bedacht zu nehmen“, andererseits werden sehr umfassend beschriebene Maßnahmen angegeben. Auffallend ist außerdem, dass im Kapitel Fischerei teilweise auf bereits bestehende Projekte innerhalb der zu setzenden Maßnahmen hingewiesen wird.

Auch die folgenden exemplarisch herausgegriffenen Formulierungen wurden als besonders ungenau identifiziert:

- Bemühungen um eine Kerosinbesteuerung (Kapitel Tourismus und Freizeitwirtschaft)
- Ein nationales Monitoringprogramm soll die Überwachung der biologischen Vielfalt sichern (Kapitel Forschung und Monitoring)
- Ausformulierung einer Politik zu einem Programm der Erhaltung der traditionellen Feldsorten (Entwicklungszusammenarbeit)

Auf der anderen Seite sind in der Biodiversitäts-Strategie auch besonders spezielle Maßnahmen formuliert, die einen sehr geringen Spielraum für damit in Verbindung zu bringende Aktivitäten zulassen. Unter diese Kategorie fallen vor allem Maßnahmen die zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der landwirtschaftlichen Biodiversität beitragen sollen. Exemplarisch werden hier zwei Beispiele angeführt:

- Durchführung von „fingerprints“ zur genetischen Identifikation (Unterkapitel Bienen)
- Absicherung von Reinrassigkeit und eventuell Fremdgenanteil durch Markergenuntersuchungen (Unterkapitel landwirtschaftliche Nutztiere)

3.4.3.2 Prioritätensetzung

Im Zuge der Evaluierung wurde überprüft, ob in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie prioritäre Arbeitsgebiete festgelegt wurden. Folgende Textpassage aus der allgemeinen Einleitung der Strategie wurde näher beleuchtet, da hier die grundlegenden Absichten der Strategie zusammengefasst werden.

- Verstärkung des Bewusstseins und Vertiefung des Wissens über die Notwendigkeit und Vorteile b z w. Leistungen der biologischen Vielfalt durch Aus- und Weiterbildung in allen relevanten Bereichen.
- Ein interdisziplinärer Ansatz einer Inventarisierung der biologischen Vielfalt in Österreich auf allen Ebenen, also genetischer Vielfalt vor allem im Bereich Land- und Forstwirtschaft, Artenvielfalt und Vielfalt der Ökosysteme, ist ebenfalls ein primäres Ziel.
- Bereits vor dem Vorliegen endgültiger und vollständiger Datensätze muss mit entsprechende Maßnahmen zum Schutz und zur nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt begonnen werden.
- Stärkere Koordination bei Natur- und Artenschutz in Österreich- auch in Abstimmung mit angrenzenden Ländern innerhalb und außerhalb der EU - sowie eine abgestimmte Naturschutz- Landwirtschafts- und Forstwirtschaftspolitik.
- Beiträge durch eine koordinierte und durchdachte Raumplanung sowie wissenschaftliche und technologische Innovationen.

Nachdem die österreichische Biodiversitäts-Strategie die nationalen Ziele sowie die davon abgeleiteten Maßnahmen zur Umsetzung der Inhalte des Übereinkommens über die biologische Vielfalt definieren soll, können die oben genannten grundsätzlichen Absichten der Strategie, gleichzeitig als die prioritär umzusetzenden Themen interpretiert werden.

Im letzten Kapitel zum „ökologischen Ansatz“ können zusätzlich dazu, teilweise indirekt formulierte Prioritäten und teilweise direkt benannte Prioritäten für Österreich abgelesen werden.

Indirekt angesprochene Prioritäten:

- Erhaltung der ökologischen Integrität d. h. Erhaltung der in Ökosystemen ablaufenden dynamischen Prozesse
- Erhaltung der räumlichen und zeitlichen Zusammenhänge mehrerer Ökosysteme

- Langfristige Erhaltung der autonomen Funktionsfähigkeit von Ökosystemen
- Einsatz besonderer Schutzmaßnahmen zur Erhaltung jener Arten, die mehrere Ökosysteme nutzen, sowie derjenigen tierischen und pflanzlichen Organismen, die aufgrund ihrer natürlichen Seltenheit und ihres hohen Anpassungsgrades an sehr spezielle biotische und abiotische Verhältnisse besonders stark gefährdet sind.

Direkt angesprochene Prioritäten

- Vordringlich zu erhaltende Ökosysteme (Flüsse, Feuchtgebiete, Wiesen, Wälder, Gebirge und Höhlen)
- Auswahl von „Flaggschiff“-Arten
- Zusammenführung aller fachlichen Grundlagen über Verbreitung und Zustand der Biodiversität
- Faktischer Schutz in 10 Jahren
- Berücksichtigung der wandernden Arten

3.4.3.3 Zwischenfazit

Unter dem Kriterium „Ausgewogenheit“ wurden bei der Evaluierung u.a. Fragen zum Umfang der Kapitel, der Gewichtung von Problemkreisen, der Einheitlichkeit von Formulierungen und der leichten Ableitung von Prioritäten zusammengefasst. Bezieht man das Kriterium „Ausgewogenheit“ auf den Umfang der einzelnen Kapitel der Biodiversitäts-Strategie, so erfüllt das Strategiepapier dieses Kriterium nicht. Eine Mehrzahl der Kapitel ist zwar ähnlich umfangreich; andere hingegen sind extrem kurz oder, wie das Kapitel Landwirtschaft, fast vier mal so lang wie durchschnittliche andere Kapitel. Eine Überarbeitung der Biodiversitäts-Strategie bezüglich der Vereinheitlichung der Kapitelumfänge wäre sehr zu begrüßen. Auch nach einer Überarbeitung würden einige Themengebiete mehr Platz einnehmen als andere, es könnten aber die angesprochenen Inhalte pro Themengebiet und der Grad ihrer Berücksichtigung vereinheitlicht werden.

Bei der Überprüfung der Gewichtung von Problemkreisen fiel auf, dass Problemkreise auf Grund der unterschiedlichen Zahl von zugeordneten Zielen und Maßnahmen indirekt eine falsche Bedeutung bekommen könnten. So stellen Themen wie die Erhaltung der Bienen in Österreich nur einen speziellen, keineswegs vorrangigen Teilaspekt der nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt dar. Dennoch werden dazu zehn, zum Teil sehr spezifische, Maßnahmen formuliert. Dem gegenüber stehen Probleme wie die Koordinierung der Raumplanung oder der Einfluss der Industrie auf die biologische Vielfalt, die entweder nur am Rande anderer Kapitel thematisiert werden oder nur auf die Inhalte des nationalen Umweltplans verweisen (ÖSTERREICHISCHE BUNDESREGIERUNG, 1995). Durch eine derartige Unausgewogenheit könnte leicht ein verzerrtes Bild darüber entstehen, welche biodiversitäts-relevanten Aspekte in Österreich besonders zu berücksichtigen wären. Diese Ansicht wurde auch von ExpertInnen geteilt, die meinten, dass z. B. das Thema „Bienen“ in der Strategie zu detailliert berücksichtigt wurde.

Bezieht man das Kriterium der Ausgewogenheit der Strategie auf den Konkretisierungsgrad der angeführten Maßnahmen, so konnte kein einheitliches Niveau festgestellt werden. Einige Maßnahmen sind sehr speziell andere so allgemein formuliert, dass kein Handlungsbedarf abzulesen ist. Beide Varianten machen große Probleme beim Versuch bereits getätigte Aktivitäten einer bestimmten Maßnahme zuzuordnen, wie dies bei der Evaluierung der in Zusammenhang mit dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt in Österreich getätigten Aktivitäten, der Fall war (GÖTZ, 2001). Eine einheitliche Vorgabe zur Spezifität der Inhalte der Maßnahmen wäre notwendig gewesen, um es allen Autoren möglich zu machen, Maßnahmen auf einem einheitlichen Niveau zu formulieren. Aufbauend auf dieses

Ungleichgewicht, erweckt die Strategie an manchen Stellen den Eindruck eher ein konkretes Arbeitsprogramm zu sein (dort wo sehr spezielle Maßnahmen formuliert wurden). Da es sich bei der österreichischen Biodiversitäts-Strategie aber um eine allgemein gültige Strategie handeln sollte, sollten sie nicht zu spezielle Maßnahmen beinhalten.

Die Frage, ob aus der Strategie klar ersichtlich ist, wo prioritäre Themengebiete liegen oder welche Ziele und Maßnahmen primär zu berücksichtigen wären, muss verneint werden. Die Prioritätenliste im Einleitungskapitel der Strategie beinhaltet nur sehr allgemeine Schlagworte wie z. B.: Bewusstseinsbildung, Inventarisierung, nationale, regionale und internationale Koordination. Sie beinhaltet aber keine Informationen darüber, welche konkreten Ziele und abgeleiteten Maßnahmen in der Strategie selbst vorrangig behandelt werden sollen. Lediglich im letzten Kapitel („Der ökologische Ansatz“) sind einige allgemein formulierte und einige konkretere prioritäre Themen definiert worden. Die Positionierung auf der letzten Seite unterstützt die Berücksichtigung dieser Forderungen aber nicht unbedingt. Um möglichen Akteuren die Entscheidung zu erleichtern, welche Forderungen vorrangig umzusetzen sind, müsste die Strategie durch eine klar strukturierte Prioritätenliste an prominenter Stelle vervollständigt werden.

3.4.4 Kriterium 4: Überprüfbarkeit

Um überprüfen zu können, welche Ziele einer Strategie bereits erfüllt wurden, ist es notwendig, dass sowohl die Ziele als auch die abgeleiteten Maßnahmen klar formuliert und verständlich sind sowie genaue Vorgaben zur Überprüfung beinhalten (siehe Kapitel 2.1.2). Der Grad der Umsetzung eines Zieles ist evaluierbar, wenn das Ziel durch mit Zahlen untermauerte Soll-Werte näher beschrieben wird, passende Indikatoren zur Verfügung stehen und ein Zeitpunkt angegeben ist, bis zu dem das Ziel zu erreichen ist. Auf Grund der Art der Zielsetzung und wegen wissenschaftlichen Defiziten ist es nicht in allen Bereichen möglich, quantitative Soll-Werte zu definieren. In so einem Fall sollten qualitative beschreibende Soll-Größen herangezogen werden.

In den folgenden drei Unterkapiteln wird geprüft, ob einige dieser Vorgaben (z. B. Quantifizierbarkeit von Zielen, Zeithorizonten und Zwischenzielen) bei der Erstellung der österreichischen Biodiversitäts-Strategie berücksichtigt wurden. Am Ende des Kapitels gibt eine Tabelle einen Überblick darüber, ob in den unterschiedlichen Kapiteln der Strategie diese einzelnen Kriterien erfüllt werden oder nicht.

3.4.4.1 Quantifizierung von Zielen

Kein Ziel in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie ist durch konkrete Soll-Werte näher beschrieben. Der Großteil der angegebenen Ziele ist, wie aus Tabelle 1 ersichtlich wird, auf Grund des allgemein gehaltenen Charakters der Zielsetzung, nicht quantifizierbar. So wird z. B. im Kapitel In-situ Erhaltung, die Schaffung der fachlichen Grundlagen für einen ausreichenden und repräsentativen Schutz der biologischen Vielfalt gefordert. Die Begriffe „fachliche Grundlagen“ und „ausreichendem Schutz“ werden aber nicht genauer definiert. In manchen Kapiteln wurden teilweise Ziele formuliert, die zwar nicht durch Zahlen untermauert sind, aber trotzdem indirekt eine grobe Quantifizierung möglich machen. Ein Beispiel dafür beinhaltet das Kapitel In-situ Erhaltung. Ein Ziel besagt, dass eine Sicherung von selbsterhaltungsfähigen Populationen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten, Nutzpflanzensorten und Haustierrassen nötig ist. Wenn man davon ausgeht, dass unter gefährdeten Arten b z w. Sorten jene von Roten Listen verstanden werden, könnten Spezialisten vielleicht durch wissenschaftliche Forschung eine ungefähre Populationsgröße für das Überleben der Art oder Sorte bestimmen. Ähnliches gilt für die Ziele die im Kapitel Landwirtschaft im Zusammenhang mit dem Aufbau von stabilen Zuchtpopulationen gefährdeter Haustierrassen formuliert wurden.

Auch Themenfelder die bereits gut erforscht sind, dauernder Überprüfungen unterliegen und wo es nationale oder internationale Vorgaben zu erfüllen gibt, wurden nicht durch quantifizierbare Zielsetzungen festgeschrieben. So beinhaltet das Kapitel Verkehr und Energie auch keine qualifizierbaren Soll-Werte. Im Kapitel Industrie wird nur auf den Nationalen Umweltplan (ÖSTERREICHISCHE BUNDESREGIERUNG, 1995) verwiesen und keine eigenen Ziele angeführt. Im Nationalen Umweltplan werden für einige Themenbereiche wie Abfallminimierung und Erhöhung der Nutzung erneuerbarer Rohstoffe quantifizierbare Ziele angegeben. In der Biodiversitäts-Strategie sind aber keine Informationen darüber zu finden, welche dieser im NUP festgeschriebenen Ziele ausgeführt werden müssen, um die Ziele des Übereinkommens über die biologische Vielfalt in Österreich zu erreichen.

3.4.4.2 Zeithorizonte

In keinem Kapitel der österreichischen Biodiversitäts-Strategie ist definiert, in welchem Zeitrahmen ein gewisses Ziel erreicht werden sollte. Einzig im Kapitel Schutz gefährdeter Organismengruppen wird ein Zeitraum von 10 Jahren angegeben, innerhalb dessen, nach der Sammlung von fachlichen Grundlagen, ein faktischer Schutz der Biodiversität in Österreich realisiert werden sollte.

In den Kapiteln Tourismus und Freizeitwirtschaft sowie im Kapitel Industrie wird explizit auf die Ziele im nationalen Umweltplan verwiesen (ÖSTERREICHISCHE BUNDESREGIERUNG, 1995). Im NUP sind grobe Zeithorizonte für die Umsetzung gewisser Ziele und abgeleiteter Maßnahmen angegeben. Von kurzfristigen, über mittel- bis zu langfristigen Zielen, die mit einer Zeitspanne von 0-5 Jahren b z w. 5-10 und > 10 Jahre veranschlagt wurden. Das Kapitel Industrie im NUP beinhaltet, im Gegensatz zu den Zeithorizonten im Kapitel Tourismus und Freizeitwirtschaft, Jahreszahlen bis zu denen spezielle Ziele zu erreichen wären. Wie aber bereits oben festgehalten wurde, werden in der Biodiversitäts-Strategie keine Angaben dazu gemacht, welche der im NUP angeführten Ziele bezüglich der Erreichung der Zielsetzung der CBD umgesetzt werden sollten.

3.4.4.3 Überprüfbare Zwischenziele

Definierte Zwischenziele haben die Aufgabe, das Greifen einer Maßnahme zur Erreichung eines Langzeitzieles überprüfbar zu machen. In der österreichischen Biodiversitäts-Strategie wurden an keiner Stelle mögliche Zwischenziele formuliert.

Tab. 1: Überprüfbarkeit von Zielen und Maßnahmen in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie (NUP= nationaler Umweltplan)

	Quantifizierbarkeit von Zielen	Zeithorizonte	Zwischenziele
In-situ Erhaltung	Teilweise	Nein	Nein
Ex-situ Erhaltung	Nein	Nein	Nein
Landwirtschaft	Teilweise	Nein	Nein
Forstwirtschaft	Nein	Nein	Nein
Jagd	Nein	Nein	Nein
Fischerei	Nein	Nein	Nein
Artenschutz	Teilweise	Nein	Nein
Landschaftsschutz	Nein	Nein	Nein
Erfassung der biologischen Vielfalt	Nein	Nein	Nein
Beobachtung und Veränderung der biologischen Vielfalt	Nein	Nein	Nein
Tourismus und Freizeitwirtschaft	Nein	Indirekt (Verweis auf NUP)	Nein
Bergbau	Keine Ziele formuliert	Keine Ziele formuliert	Keine Ziele formuliert
Industrie	Indirekt (Verweis auf NUP)	Indirekt (Verweis auf NUP)	Nein
Energie	Nein	Nein	Nein
Verkehr	Nein	Nein	Nein
Entwicklungszusammenarbeit	Nein	Nein	Nein
Indigene Völker	Nein	Nein	Nein
Ökosystemschutz	Keine Ziele formuliert	Keine Ziele formuliert	Keine Ziele formuliert
Schutz gefährdeter Organismengruppen	Nein	teilweise	Nein

3.4.4.4 Zwischenfazit

Das Kriterium der Überprüfbarkeit erfüllt die österreichische Biodiversitäts-Strategie in ihrer heutigen Form nicht. In der Strategie wurden keine Zeitpunkte festgesetzt bis zu denen gewisse Ziele zu erreichen sind und keine Zwischenziele definiert, um leichter überprüfen zu können, inwieweit ein Langzeitziel bereits erreicht wurde. Mit wenigen Ausnahmen bei denen eine indirekte Quantifizierung durch neue wissenschaftliche Forschungsergebnisse zukünftig

vielleicht möglich sein wird, sind keine Zielsetzungen in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie quantifizierbar. Auch an Stellen wo dies bereits auf Grund von vorliegenden Daten, anderen Forderungen und wissenschaftlichen Erkenntnissen möglich gewesen wäre, wurden keine quantifizierbaren Soll-Werte angegeben. Ein Experte forderte nachdrücklich in die Strategie Mechanismen zur Überprüfung des Umsetzungsgrades einzubauen.

Durch den Verweis auf den Nationalen Umweltplan in einigen Kapiteln ist es zwar möglich, wenigstens jene Ziele zu überprüfen, die dort mit Zahlen oder Zeithorizonten untermauert sind, es bleibt aber die Frage offen, ob diese Verweise alleine ausreichen, um die Notwendigkeit von Aktivitäten im Zusammenhang mit der Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt in diesen Bereichen darzustellen. Der Einbau der relevanten Ziele und Maßnahmen aus dem NUP in die Strategie, hätte zumindest dazu geführt, dass die darin angesprochenen Themen in der Biodiversitäts-Strategie präsenter sind und eine Überprüfung ohne das Beziehen des Nationalen Umweltplanes möglich gewesen wäre.

Auf Grund all dieser angesprochenen Defizite ist es daher nicht möglich, eine Evaluierung des Umsetzungsgrades einzelner Maßnahmen und der damit einhergehenden Zielerreichungen durchzuführen.

3.4.5 Kriterium 5: Operationalisierbarkeit

An Hand dieses Kriteriums soll überprüft werden, ob in der Strategie Zuständigkeiten klar definiert sind, Verursachergruppen und Akteure genannt werden sowie Querverbindungen und Schnittstellen zu relevanten nationalen oder internationalen Strategien enthalten sind.

3.4.5.1 Vollständige Auflistung der Verursachergruppen

Die Frage, ob alle Verursachergruppen in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie angesprochen sind, führte zu den unterschiedlichsten Antworten der ExpertInnen. Manche ExpertInnen vertraten die Meinung, dass alle Verursacher adressiert sind, andere meinten, dass zwar alle Verursachergruppen grundsätzlich angesprochen werden, aber in unterschiedlichem Ausmaß. Wieder andere ExpertInnen vertraten die Meinung, dass einzelne Gruppen fehlen. Nur ein Experte nannte ausdrücklich die allgemeine Verursachergruppe der Naturnutzer als derzeit in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie zu wenig angesprochen.

Bei der Evaluierung wurde festgestellt, dass in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie an keiner Stelle Verursachergruppen zu speziellen Themen übersichtlich zusammengefasst sind. Dennoch wird an unterschiedlichen Punkten auf Problemkreise aufmerksam gemacht und dabei manchmal auch direkt oder indirekt Verursachergruppe angesprochen. Bei den Erklärungen zur allgemeinen Ausgangssituation im Kapitel Artenschutz z. B. werden die Problemkreise „Verlust von Lebensräumen“, „Fragmentierung der Landschaft“, „Verlust an dynamischen Prozessen“, „zunehmende Beunruhigung selbst entlegener Landschaften“ und die Umweltverschmutzung als Gründe für dramatische Störungen und Arealverluste angeführt. Bei manchen dieser Problemkreise werden Beispiele für Aktivitäten angegeben, durch die es zur den angegebenen Problemen kommt. Damit werden auch die Verursacher indirekt definiert.

3.4.5.2 Angaben zu Stakeholdern und Akteuren

Auch bei der Frage, ob alle Stakeholder und Akteure in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie angesprochen sind, konnte keine einheitliche Meinungen unter den ExpertInnen festgestellt werden. So wurde z. B. für das Kapitel Landwirtschaft die Meinung vertreten,

dass kein Stakeholder namentlich genannt wird. Dies gilt auch für die Kapitel Fischerei sowie Arten- und Landschaftsschutz. Auch für das Kapitel Forstwirtschaft wurde diese Meinung bestätigt, wobei gleichzeitig angeregt wurde, die österreichische Bundesforste AG, den Verein BIOSA (Verein für dynamischen Naturschutz) sowie andere Nicht-Regierungsorganisationen als wichtige Akteure in die Strategie aufzunehmen. Weiters wurde vom selben Experten festgestellt, dass weder auf die Präsidentenkonferenz der Landwirtschaftskammern noch auf den Hauptverband der Land- und Forstwirtschaftsbetriebe Österreichs hingewiesen wird. Auch auf die Jagdvereine als wichtigste Interessensvertreter im Zusammenhang mit der Jagd wird, laut eines Experten, nicht hingewiesen. Ein anderer Befragter hingegen meinte, dass die Jagdverbände in der Strategie explizit angesprochen werden und bezüglich der Jagd alle Akteure in der Strategie thematisiert werden. Folgende Gruppen wurden dabei von ihm genannt: Jäger, Tierbeobachter, die Landwirtschaft und andere Nutzer.

Im Kapitel Jagd wird u. a. die Erweiterung und Intensivierung gemeinsamer Kommunikationsplattformen für die wichtigsten Landnutzungsformen gefordert. Dabei werden als traditionelle Landnutzungsformen die Jagd, die Forstwirtschaft, die Landwirtschaft, der Tourismus, die Freizeitwirtschaft, der Verkehr und das Siedlungswesen angeführt. Es werden auch hier nur die unterschiedlichen Sektoren aufgezählt und keine genauen Angaben dazu gemacht, welche Interessensvertretungen oder Akteursgruppen tatsächlich in einen Diskussionsprozess miteinbezogen werden sollten.

Ein weiterer Experte räumte zwar ein, dass die Interessensvertreter an keiner Stelle in der Strategie namentlich genannt werden, meinte aber, dass alle wichtigen Vertreter viel direkter über der nationale Biodiversitäts-Kommission angesprochen werden können. Seiner Meinung nach kann die Weitergabe an Informationen nicht alleine durch die Nennung einzelner Stakeholder und Akteure in der Strategie selbst angekurbelt werden. Es müssen viel eher Wege gefunden werden, um den Informationsfluss auf allen Ebenen zu verbessern.

3.4.5.3 Einbeziehung aller Gruppen

In einigen Kapitel der Biodiversitäts-Strategie wurden Ziele oder Maßnahmen formuliert, die besagen, dass es eine Vertiefung der Kommunikation zwischen einzelnen Gruppen, die Etablierung Runder Tische und eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit geben sollte. Im Kapitel Landwirtschaft wird z. B. gefordert, die Zusammenarbeit zwischen unterschiedlichen privaten und öffentlichen Sektoren (Wissenschaft, Landwirtschaft, Konsumentinnen und Konsumenten) auf mehreren Ebenen zu stärken. Ähnliches wird im Kapitel Artenschutz gefordert. An beiden Stellen werden keine Erklärungen dazu abgegeben, wie und durch wen die Zusammenarbeit und der Informationsaustausch forciert werden soll. Eine Ausnahme stellt dabei eine Maßnahme im Kapitel Entwicklungszusammenarbeit dar. Hier wird ein intensiver Fachdialog gefordert, der unter Federführung des Referats Landwirtschaft im Bundesministeriums für auswärtige Angelegenheiten in Gang gesetzt werden soll. Dadurch ist eine relativ genaue Zuordnung für die Zuständigkeit bei der Umsetzung des Dialoges gegeben.

In anderen Kapiteln der Biodiversitäts-Strategie sind keine Ziele und Maßnahmen zur Einbeziehung aller relevanten Gruppen oder einer engeren Zusammenarbeit formuliert. Dies trifft z. B. für das Kapitel Erhaltung der biologischen Vielfalt, Energie und Industrie zu.

3.4.5.4 Beschreibung der Rechtsgrundlagen

In einigen Kapiteln der österreichischen Biodiversitäts-Strategie wird bei der Beschreibung der allgemeinen Ausgangssituation auf die wichtigsten gesetzlichen Hintergründe hingewiesen. So z. B. im Kapitel Forstwirtschaft, Fischerei, Jagd, Bergbau und Industrie. Im

Kapitel Forstwirtschaft wird neben dem relevanten Gesetzeszitat auch ein kurzer Einblick in die Zuständigkeit von Forstorganen und die unterschiedlichen Institutionen gegeben. Umfangreicher sind die Erläuterungen im Kapitel Fischerei. Da die Fischerei Landessache ist, ist es nicht möglich auf ein spezielles Gesetzeszitat zu verweisen. Trotzdem werden die allgemeinen Umstände erläutert und auf die verschiedenen Instanzen hingewiesen. Auch in der Beschreibung der allgemeinen Ausgangslage im Kapitel „Erhaltung der biologischen Vielfalt“ wird darauf hingewiesen, dass Naturschutz, Jagd und Fischereiwesen in den Kompetenzbereich der Länder fallen. Bei Querschnittsthemen wie Arten- und Landschaftsschutz oder Tourismus und Freizeitwirtschaft werden nur kurz die relevanten anderen Themenfelder angerissen oder sehr allgemeine Verweise auf z. B. EU-Richtlinien gegeben. Im Kapitel Industrie wird einerseits auf eine EU-Richtlinie sowie das Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz verwiesen und andererseits in sehr allgemeinen Form die Zuständigkeiten von Ministern und Landeshauptleuten aufgezeigt. Im besonders umfangreichen Kapitel Landwirtschaft wird nur zu einem Unterkapitel zur Kulturlandschaft auf die Rechtsgrundlagen hingewiesen, alle anderen Unterkapitel beinhalten keine Informationen über rechtlichen Hintergründe.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass in unterschiedlicher Genauigkeit auf die rechtlichen Hintergründe in den einzelnen Kapiteln der Biodiversitäts-Strategie eingegangen wird. Auffallend ist weiters, dass nur auf die Kompetenzen des Bundes und der Länder hingewiesen wird. Auf die Zuständigkeiten der Gemeinden (z. B. in Bezug auf die Raumplanung) oder anderer Gruppen wird in der Strategie nicht eingegangen.

3.4.5.5 Regionale/sectorale Schnittstellen

Schon in der allgemeinen Einleitung zur Biodiversitäts-Strategie wird gefordert, eine stärker koordinierte Vorgangsweise im Natur- und Artenschutz in Österreich, aber auch in Abstimmung mit benachbarten Ländern, zu etablieren. An mehreren Stellen und in unterschiedlichen Kapiteln innerhalb der Strategie wird daher auch auf relevante andere internationale Strategien und Konventionen (z. B. die Berner Konvention oder das Washingtoner Artenschutzabkommen) verwiesen. Laut den ExpertInnen fehlen derzeit noch jene in Kapitel 3.4.2.2 angegebenen weiteren Verweise. Wie und wodurch Synergieeffekte dieser internationalen Bemühungen Österreichs hier genutzt werden können, wird aber nicht näher erläutert.

An vielen Stellen innerhalb der Strategie wird auf die Notwendigkeit einer innerösterreichischen regionalen Zusammenarbeit oder Forschungstätigkeit hingewiesen. So z. B. im Kapitel Tourismus, im Zusammenhang mit der Kulturlandschaftsforschung, bei der Entwicklungshilfe und auch bei der Berücksichtigung des „ökologischen Ansatzes“. Auch bei den Forderungen nach einer engeren regionalen Zusammenarbeit werden keine genaueren Angaben dazu gemacht, durch welche Foren oder Institutionen diese Zusammenarbeit erzielt werden könnte.

Die Thematisierung konkrete Schnittstellen zur Verschneidung einzelner Sektoren wird in der Strategie nicht in einer einheitlichen Form dargestellt. Dies wurde auch bei der Befragung aufgezeigt (siehe Kap. 3.4.2). Im Kapitel Arten- und Landschaftsschutz wird z. B. versucht die unterschiedlichen Naturnutzer zu berücksichtigen. Andere Schnittstellen wie z. B. zwischen Jagd und Forstwirtschaft werden nicht genauer thematisiert. Derzeit beinhaltet die Strategie oft nur Hinweise dazu, welche weiteren Sektoren in Zusammenhang mit einem Themengebiet berücksichtigt werden sollten. Konkrete gemeinsame Ziele oder abgeleitete Maßnahmen sind in der Strategie aber meist nicht formuliert. Auch Verweise auf andere Kapitel innerhalb der Strategie fehlen.

3.4.5.6 Zwischenfazit

Damit eine Strategie das Kriterium der leichten Operationalisierung erfüllt, sollte klar definiert sein, welche Gruppen bei der Erreichung der angegebenen Ziele zu berücksichtigen sind, welche rechtlichen Hintergründe zu beachten sind und welche Synergieeffekte mit bereits bestehenden anderen Strategien oder Programmen genutzt werden könnten.

An Hand der Ergebnisse der Expertenbefragung wird sichtbar, dass zu allgemeine Formulierungen in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie zu unterschiedlichen Interpretationen derartiger Textpassagen führen können. Einerseits waren ExpertInnen davon überzeugt, dass alle Verursachergruppen, Interessensvertreter und Akteure zwar nicht namentlich, aber doch eindeutig in der Strategie erwähnt werden; auf der anderen Seite stehen Personen, welchen die Informationen dazu viel zu allgemein formuliert sind. Diese ExpertInnen vertreten daher die Meinung, dass sich Verursacher, Stakeholder oder sonstige Akteure durch die Strategie nicht selbst angesprochen fühlen. Eindeutig nachgewiesen werden konnte nur, dass es keine einheitliche, leicht nachvollziehbar strukturierte Aufzählung gibt; und zwar weder der relevanten Interessensvertreter noch der zur Umsetzung einzelner Ziele in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie nötigen Akteure. Auch die Verursachergruppen werden durch die Aufzählung der von ihnen verursachten Einflüsse bzw. ihrer Tätigkeiten in der Strategie nur indirekt aufgezeigt. Bei der Evaluierung des schwedischen Umweltplans stellten die Autoren RÜLING & VOLKERY (1999) das Fehlen von genau definierten Verursachergruppen und Akteuren als einen der Hauptkritikpunkte fest. Nachdem die verschiedenen Gruppen in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie nur indirekt oder ungenau definiert sind, fehlen auch Vorgaben dazu, wie und wodurch diese Gruppen in die Umsetzung der Ziel der Biodiversitäts-Strategie einbezogen werden könnten und sollten. Eine Konkretisierung der Informationen zu den relevanten Gruppen und Angaben dazu, welche Gruppen zur Umsetzung welcher Maßnahmen Aktivitäten setzen sollen, würde die Umsetzbarkeit der Strategieinhalte deutlich erleichtern. Fraglich bleibt dabei aber, auf welchem Niveau die Definition einzelner Gruppen festgelegt werden sollte, da es sich bei der österreichischen Biodiversitäts-Strategie auch zukünftig um eine allgemein gültige Strategie handeln sollte. Überlegungen wären daher auch dazu anzustellen, ob sehr präzise Angaben zu Akteuren, Stakeholdern oder Verursachern nicht eher Einzug in ein neben der Strategie zu entwickelndes Arbeitsprogramm finden sollten.

Wie bereits angeführt, erhöht sich die Operationalisierbarkeit einer Strategie auch durch Informationen zu rechtlichen Hintergründen und Zuständigkeiten. Dies wurde bei der Erarbeitung des Strategiepapiers bereits teilweise berücksichtigt. Wenn in der allgemeinen Einleitung zum jeweiligen Kapitel der Biodiversitäts-Strategie auf Rechtsgrundlagen hingewiesen wird, dann vor allem auf die gesetzlichen Rahmenbedingungen und die Zuständigkeiten des Bundes und teilweise auch der Bundesländer. Zusätzlich dazu werden noch wichtige Richtlinien der Europäischen Union angeführt. Diese Informationen geben jedoch nur einen sehr groben Überblick über einige relevante Rechtshintergründe; nicht hingewiesen wird etwa auf die gesetzlichen Zuständigkeiten oder Kontrollmöglichkeiten der Bezirksbehörden und Gemeinden. Da die diesbezüglichen rechtlichen Informationen darüber hinaus in jedem Kapitel unterschiedlich ausgefallen sind, ist es nicht möglich, einen umfassenden und einheitlichen Überblick über die rechtlichen Hintergründe und Zuständigkeiten zu erhalten.

Die Operationalisierbarkeit der Biodiversitäts-Strategie würde ferner weiter steigen, wenn mögliche Akteure Informationen dazu erhalten würden, wie die Inhalte der Biodiversitäts-Strategie im Zusammenhang mit anderen Programmen, Strategien oder Aktivitäten zu sehen sind und durch welche Mechanismen oder Foren Synergieeffekte genutzt werden könnten. Eines der allgemeinen Hauptziele der Strategie ist ja auch in dem Sinn formuliert, dass eine stärker koordinierte Vorgangsweise beim Natur- und Artenschutz (in Österreich

sowie grenzüberschreitend) notwendig wäre. In der Strategie wird zwar durch die Wiederholung dieser Forderung in unterschiedlichen Kapiteln deutlich, dass man sich der Notwendigkeit einer regionalen Zusammenarbeit bewusst ist. Durch welche konkreten Mechanismen diese erreicht werden sollte und welche Akteure dabei eine Rolle spielen, bleibt aber offen.

Zusammenfassend kann daher gesagt werden, dass das Kriterium der einfachen Operationalisierbarkeit auf Grund der zu allgemeinen Formulierungen und einiger fehlender Informationen bloß teilweise erfüllt wird: notwendige Akteure werden nur unvollständig genannt, die rechtlichen Kompetenzen nur auf Bundes- und Landesebene erläutert und mögliche Schnittstellen zwischen den einzelnen Strategien und Programmen zwar gefordert, aber nicht durch konkrete Ziele und Maßnahmen untermauert.

3.4.6 Kriterium 6: Layout

Das Layout der österreichischen Biodiversitäts-Strategie ist sehr einfach und teilweise wenig übersichtlich gestaltet. Die gesamte Strategie ist in schwarz-weiß gehalten und beinhaltet nur eine Tabelle. Es wurde außerdem darauf verzichtet, wichtige Schlagwörter oder essentielle Aussagen hervorzuheben und Übersichtsgraphiken einzubauen. Nur im Kapitel Landwirtschaft sind teilweise Satzteile oder einzelne Wörter unterstrichen. Auf Grund der unterschiedlichen Strukturen der einzelnen Kapitel, unterscheidet sich auch das Layout der Kapitel etwas von einander.

3.4.6.1 Zwischenfazit:

Durch das Fehlen von Übersichtstabellen und Informationsgraphiken erscheint die Strategie eher unübersichtlich und wenig ansprechend. Es fällt dadurch schwer, sich schnell einen Überblick zu verschaffen und die wichtigsten Informationen in einen klaren Zusammenhang stellen zu können. Diese Unübersichtlichkeit wird durch das wenig ansprechende Layout noch unterstrichen. Durch die unterschiedliche Layoutierung der einzelnen Kapitel wird die thematische Isoliertheit und mangelnde Vernetzung der einzelnen Kapitel deutlich. Um aus dieser Strategie wie von einer Expertin gewünscht die Biodiversitäts-Bibel zu machen, müsste auch das Layout angepasst werden.

3.5 Schlussfolgerungen

Hintergrund der Evaluierung

Wie bereits im Kapitel 2.4 dargestellt wurde, sollte eine Biodiversitäts-Strategie einer laufenden Bearbeitung unterliegen, um entsprechend der aktuellen Veränderungen und Erfordernisse weiterentwickelt und wenn möglich konkretisiert werden zu können. Nur so kann sichergestellt werden, dass die Strategie zeitgemäß bleibt und schrittweise die fehlenden Kriterien eingearbeitet werden die notwendig sind, um eine Evaluierung des Umsetzungsgrades durchführen zu können. Diesem Umstand wurde bereits bei der Erstellung der österreichischen Biodiversitäts-Strategie Rechnung getragen und darin eine regelmäßige Weiterentwicklung, Aktualisierung und Evaluierung der Strategie gefordert.

Um Vor- und Nachteile der österreichischen Biodiversitäts-Strategie zu ermitteln sowie Fakten für mögliche Weiterentwicklungen zu sammeln, wurden diese grundsätzliche Evaluierung der österreichischen Biodiversitäts-Strategie durchgeführt und dafür ein abgesteckter Fragenkatalog festgesetzt.

- Erfüllt die Strategie alle inhaltlichen Vorgaben des Übereinkommens über die biologische Vielfalt, werden alle für Österreich zur Erreichung dieser Ziele notwendigen Probleme thematisiert, ausreichend klar definierte Ziele und abgeleitete Maßnahmen vorgegeben und diese in einer strukturierten Systematik darstellt?
- Hinterlässt die Strategie einen abgerundeten Gesamteindruck und ist sie anwenderfreundlich gestaltet?
- Lässt es die Strategie in ihrer heutigen Form zu, den Umsetzungsgrad der geforderten Maßnahmen zu evaluieren?

Aufbauend auf diesen Fragenkatalog wurde an Hand von 6 Kriterien und einer ExpertInnenbefragung zu ausgewählten Teilaspekten, die Evaluierung des Strategiepapiers durchgeführt. Folgende Kriterien wurden für die Evaluierung ausgewählt: Vollständigkeit, Ausgewogenheit, Operationalisierbarkeit, Überprüfbarkeit sowie Struktur und Layout. Bei der Überprüfung der einzelnen Kriterien konnten einerseits positive Aspekte nachgewiesen werden, andererseits traten aber auch deutliche Mängel der Strategie zu Tage.

Positive Aspekte:

- Wie von den ExpertInnen bestätigt wurde, wird in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie bereits ein großer Teil der für Österreich relevanten Problemkreise zur Umsetzung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt angesprochen.
- Der überwiegende Teil an notwendigen Zielsetzungen und abgeleiteten Maßnahmen zur Erreichung der Vorgaben der CBD wurde bereits formuliert.
- Die wichtigsten Sektoren die bei der Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der Biodiversität in Österreich berücksichtigt werden sollten, werden in der Strategie bedacht (wenn auch nicht im selben Umfang).

Mögliche Hintergründe für Unvollständigkeiten, die durch den Erstellungsprozess der Strategie aufgetreten sind:

- Auf Grund der umfassenden Definition des Begriffes „biologische Vielfalt“ war es offenbar schwierig, bei der Erstellung der Strategie auf alle Ebenen der biologischen Vielfalt in jeweils angemessenem Umfang einzugehen.
- Bei der Erstellung der österreichischen Biodiversitäts-Strategie wurde versucht, sowohl Aspekte einer allgemein gültigen Strategie als auch eines umsetzungsorientierten Arbeitsprogramms in einem Dokument zu vereinen.
- Vor der Erarbeitung der Biodiversitäts-Strategie wurden zu wenig konkrete Richtlinien entwickelt und Diskussionen darüber geführt, welche Problemkreise von vordringlicher Relevanz für Österreich sind und in welcher Tiefe auf diese eingegangen werden sollte.
- Es wurde nicht nachdrücklich genug versucht, sektorale oder regionale Schnittstellen zu definieren und daraus umsetzungsorientierte gemeinsame Ziele und Maßnahmen zu entwickeln.
- Die Relevanz des dritten Ziels der CBD für Österreich, nämlich eine gerechte Aufteilung der Vorteile aus der Nutzung von genetischen Ressourcen, wurde nicht ausreichend definiert.
- Aspekte zur leichteren Operationalisierbarkeit der Strategie wurden nicht umfassend genug berücksichtigt.
- Die Vorgaben zu Struktur und Layout des Strategiepapiers waren nicht klar genug definiert.

- Aspekte zur Evaluierbarkeit der Zielerreichung wurden bei der Erstellung der Strategie noch nicht berücksichtigt.

Aufbauend auf dieser Zusammenfassung der Hauptergebnisse sollen hier einige Aspekte genauer beschrieben und mögliche Mechanismen aufgezeigt werden, um in speziellen Bereichen eine Weiterentwicklung der Strategie zu ermöglichen. Besonders zu berücksichtigen ist dabei, dass die Bedeutung einer nationalen Biodiversitäts-Strategie mit einer systematischen Operationalisierbarkeit steht und fällt. Die Strategie sollte in sich konsistent und gut strukturiert sein und alle relevanten Ziele und abgeleiteten Maßnahmen klar definieren. Erst dadurch wird die Strategie transparent, verbindlich und greifbar.

Grundsätzliche Ansprüche an eine Biodiversitäts-Strategie

Grundvoraussetzung für eine Zusammenarbeit aller relevanten Gruppen zur Erreichung der Ziele der CBD ist es, dass alle Beteiligten die „gleiche Sprache“ sprechen, also Dinge gleich benennen und Begriffe gleich verwenden. Nachdem die österreichische Biodiversitäts-Strategie aber keinen präzisen Begriffskatalog beinhaltet, kann man nicht davon ausgehen, dass alle Akteure, Stakeholder oder Verursacher z. B. unter dem Begriff „biologische Vielfalt“ das Selbe verstehen. Noch dazu wird in der allgemeinen Einleitung zur Strategie gerade dieser Begriff ungenau verwendet. In die selbe Stoßrichtung zielt daher auch der Vorschlag eines Experten, der meinte, dass die wissenschaftlichen Hintergründe und Gesamtzusammenhänge, die notwendig sind, um den Umfang und die Komplexität der Strategieinhalte gesamtheitlich betrachten zu können, besser dargestellt werden müssten. Ein Experte meinte auch, dass bei der Formulierung der Ziele und Maßnahmen vermehrt darauf geachtet werden sollte, dass diese auch für Laien leicht verständlich sind.

Zum Inhalt

Viele ExpertInnen bestätigten, dass in der Strategie viele, wenn auch nicht alle, für Österreich wichtige Problemkreise durch Ziele und Maßnahmen bereits berücksichtigt werden.

Auf Grund des umfassenden wissenschaftlichen Ansatzes zur biologischen Vielfalt scheint es bei der Erstellung der Biodiversitäts-Strategie aber schwierig gewesen zu sein, alle drei Ebenen der Biodiversität gleichermaßen zu berücksichtigen. Dies dürfte die Erklärung dafür liefern, dass auf die Ebene der genetischen Vielfalt in der Strategie nur unzureichend eingegangen wird. Auf dieses Faktum wurde von verschiedenen ExpertInnen hingewiesen. Um diesen grundsätzlichen Mangel zu beheben, wären umfangreiche Überlegungen dazu notwendig, in welche Kapitel und zu welchen Themen auf die genetische Vielfalt eingegangen werden sollte und wo spezielle neue Ziele oder Maßnahmen benötigt werden. In den Jahren seit der Fertigstellung der Strategie hat es natürlich auch relevante gesetzliche Änderungen und Modifikationen bei manchen Rahmenbedingungen gegeben. Auch neue Erkenntnisse, die von den ExpertInnen als spezifische Vorschläge für neu zu formulierende Ziele und Maßnahmen bei der Befragung angegeben wurden, wären zukünftig zu berücksichtigen. Die große Zahl an Änderungsvorschlägen zeigt eindringlich die dringende Notwendigkeit regelmäßiger Überarbeitung der Strategieinhalte auf (siehe Kap. 3.4.2). Bei solch einer Überarbeitung müsste aber auch, wie einige ExpertInnen anmerkten, berücksichtigt werden, dass derzeit nicht alle Problemfelder in angemessener Tiefe dargestellt werden und Ziele und Maßnahmen sich in ihrer Präzisierung stark unterscheiden.

Auf Grund der Weiterentwicklung und Konkretisierung der Inhalte des Übereinkommens über die biologische Vielfalt seit Fertigstellung der Biodiversitäts-Strategie (z. B. Verabschiedung von thematischen Arbeitsprogrammen der CBD), durch Beschlüsse bei

Vertragsstaatenkonferenzen und der daraus entstehenden Notwendigkeit, diese Inhalte teilweise in nationale Biodiversitäts-Strategien zu integrieren, wird der Bedarf nach inhaltlicher Überarbeitung des Strategiepapiers bzw. der Entwicklung anderer Umsetzungsmechanismen (z. B. umsetzungsorientierter Aktionsprogramme) nochmals unterstrichen. Dieser Notwendigkeit sind sich auch die Gremien der CBD bewusst. So wird z. B. im Strategischen Plan der CBD (VI/26) gefordert, die Inhalte dieses Planes in die nationalen Biodiversitäts-Strategien und Aktionspläne aufzunehmen (CBD, 2002). In diesem Plan wurde die neue Zielsetzung festgeschrieben, weltweit die Rate des Verlustes an Biodiversität bis 2010 signifikant zu reduzieren. In einer überarbeiteten österreichischen Biodiversitäts-Strategie sollte diese quantifizierbare Zielsetzung berücksichtigt werden.

Im Rahmen der Überprüfung der vollständigen Thematisierung der vom Übereinkommen selbst als vordringlich definierten Bereiche wurde festgestellt, dass der Umfang und die Präzision mit der auf die von der CBD vorgegebenen Themen eingegangen wird sehr unterschiedlich ist (siehe Kapitel 3.4.2.6). So wird z. B. in der gesamten Biodiversitäts-Strategie nur im letzten Kapitel das dritte Ziel des Übereinkommens über die biologische Vielfalt, nämlich die gerechte Aufteilung der sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergebenden Vorteile, zitiert (Access and Benefit-Sharing). Maßnahmen zur Erreichung dieses Ziels wurden nicht entwickelt und fehlen daher in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie. Eine wissenschaftliche Analyse über die Relevanz dieses Zieles der CBD für Österreich wäre dringend notwendig, um einen möglichen weiteren Handlungsbedarf festlegen zu können. Das Selbe gilt für die von der CBD verabschiedeten thematischen Arbeitsprogramme (z. B. zur landwirtschaftlichen Biodiversität) und der von der CBD festgesetzten Querschnittsmaterien. Nur im Anschluss an solche speziellen wissenschaftlichen Analysen könnte zukünftig überprüft werden, ob alle für Österreich relevanten, von der CBD vorgegebenen, Themengebiete in der Strategie auch wirklich hinreichend berücksichtigt werden. Die Einberufung einer Arbeitsgruppe der nationalen Biodiversitäts-Kommission zur Überprüfung der Relevanz wichtiger COP6-Beschlüsse (z. B. zum erweiterten Arbeitsprogramm zur biologischen Vielfalt der Wälder) gibt den notwendigen Weg – auch für andere CBD Inhalte – vor.

Da die Einbeziehung aller relevanter Gruppen in die Umsetzung der Ziele des Übereinkommens über die biologische Vielfalt von durchschlagender Bedeutung für den Erfolg dieser Umsetzung ist, erscheint eine klare Definition und eine möglichst vollständige Information über Verursachergruppen, Akteure und Stakeholder äußerst wünschenswert. Wie bei der Evaluierung der einzelnen Kapitel festgestellt wurde, werden alle drei Gruppen derzeit in der Strategie oft nur indirekt erwähnt (siehe Kapitel 3.4.5.6). Da schon von den ExpertInnen unterschiedliche Interpretationsmöglichkeiten zu den Informationen innerhalb der Strategie abgegeben wurden, muss damit gerechnet werden, dass diese Informationen für Verursacher, Stakeholder und Akteure noch weit schwerer zu interpretieren sind. Neben einer Auflistung dieser wichtigen Gruppen ist es auch notwendig, Wege für die Miteinbeziehung dieser Gruppen in die Umsetzungsarbeit aufzuzeigen. In der österreichischen Biodiversitäts-Strategie wird zwar an mehreren Stellen die Organisation von Runden Tischen und Kommunikationsplattformen gefordert; wie diese Prozesse aber in Gang gesetzt werden, wer den Anstoß dazu geben kann und wie vor allem nicht-staatliche Akteure mit einbezogen werden sollen, bleibt vage. Man muss daher davon ausgehen, dass der österreichischen Biodiversitäts-Strategie derzeit die gesellschaftliche Verankerung fehlt. Dieser Standpunkt wurde auch von ExpertInnen unterstützt, die meinten, dass die österreichische Biodiversitäts-Strategie nur einem eingeschränkten Personenkreis bekannt ist, und es sehr schwierig zu sein scheint, die Inhalte auf viele Ebenen weiter zu geben. Eine koordiniertes Informationsmanagement und eine gezielte Öffentlichkeitsarbeit müssen daher Hand-In-Hand-Gehen mit einer Verbesserung der Anwendbarkeit der Strategie selbst. Zur Verbesserung der Anwendbarkeit der Strategie würde es auch beitragen, vermehrt weiterführende Informationen (z. B. Links) oder Hilfestellungen – z. B. zu rechtlichen Hintergründen, prioritär umzusetzenden Maßnahmen sowie vordringlich zu bearbeitenden

Forschungsfragen – in die Strategie selbst oder in Arbeitsprogramme einzubauen. Die kurz-, mittel- und langfristigen Prioritäten sollten dabei durch einen partizipativen Prozess im Rahmen der nationalen Biodiversitäts-Kommission festgesetzt werden. Dadurch würde die Forderung der CBD nach der Festsetzung von Prioritäten in nationalen Biodiversitäts-Strategien erfüllt werden.

Überlegungen sollten aber auch dazu angestellt werden, wie Synergieeffekte zwischen den Inhalten der einzelnen in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie bereits angeführten oder zukünftig zu berücksichtigenden Strategien und Programme (Biodiversitäts-Strategie, Nachhaltigkeits-Strategie, Klimastrategie) genutzt werden könnten, um Doppelgleisigkeiten – oder gar Widersprüche – zu vermeiden.

Zur Struktur und dem Gesamteindruck

Der äußere Gesamteindruck der Biodiversitäts-Strategie wird durch folgende Umstände getrübt: Die Nummerierung einzelner Unterkapitel, die Strukturierung der Absätze und vor allem die Abfolge von Zielen und Maßnahmen folgt in jedem Kapitel unterschiedlichen Richtlinien. Der Eindruck dieser Unterschiedlichkeit wird durch die Unausgewogenheit der Kapitelumfänge und die unterschiedliche Präzision und Spezifizierung der Ziel- und Maßnahmenformulierungen vergrößert. Das teilweise Fehlen von Querbezügen (sowohl bezüglich Erklärungen zu inhaltlichen Zusammenhängen als auch in Bezug auf die Formulierung sektorenübergreifender Ziele oder Maßnahmen) führt dazu, dass die Inhalte der jeweiligen Kapitel oft isoliert nebeneinander stehen, anstatt ein gemeinsames Ganzes zu ergeben. Einige ExpertInnen regten daher an, entweder einzelne Kapitel zu überarbeiten (z. B. das Kapitel Forstwirtschaft) oder in einem Überarbeitungsschritt der Strategie diese Unterschiede auszugleichen. Im Vorfeld solch einer Überarbeitung müssten daher auch Richtlinien für eine einheitliche Gliederungsstruktur sowie Vorschläge für eine Änderung der Kapitelabfolge entwickelt werden. Querbezüge und Schnittstellen zu anderen Bereichen werden zwar in vielen Kapiteln angedeutet, aber nicht durch konkrete Ziele und Maßnahmen untermauert. Wo Ziele und Maßnahmen formuliert wurden, fehlen immer wieder Erklärungen dazu, wie die geforderte Zusammenarbeit und die Umsetzung der Maßnahmen konkret funktionieren soll. Ein Experte regte daher an, einen „Runden Tisch“ mit einer überschaubaren Zahl an Teilnehmern zu etablieren, mit dessen Hilfe Schnittstellen definiert und konkrete Handlungsanleitungen erarbeitet werden sollten.

Die Evaluierbarkeit der Zielerreichung

Einen eigenen Aspekt bei der Überprüfung der Biodiversitäts-Strategie stellt die Erhebung aller notwendigen Kriterien für die Evaluierung des Umsetzungsgrades der in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie definierten Ziele dar. Sowohl die Gremien der CBD, als auch die nationale Biodiversitäts-Kommission sind sich der Notwendigkeit einer periodischen Evaluierung des Umsetzungsgrades der Inhalte nationaler Biodiversitäts-Strategien bewusst (siehe Kap. 2.3 b z w. 1.2.2). Derzeit ist eine solche Evaluierung der Strategie jedoch nicht möglich, da bei der Erstellung der Strategie die dafür notwendigen Voraussetzungen noch nicht berücksichtigt wurden, oder diese noch nicht zur Verfügung gestanden sind. So beinhaltet die österreichische Biodiversitäts-Strategie keine quantifizierbaren Ziele, Zwischenziele, Zeithorizonte und Indikatoren (siehe Kap. 3.4.4). Dies wurde auch von einem Experten als besonderes Problem der österreichischen Biodiversitäts-Strategie dargestellt. Die Inkorporierung von Zwischenzielen und Zeithorizonten wäre bereits bei der Erstellung der Strategie möglich gewesen, wie dies auch schon beim Nationalen Umweltplan gezeigt wurde (ÖSTERREICHISCHE BUNDESREGIERUNG, 1995). Es sollte daher bei der Weiterentwicklung der Biodiversitäts-Strategie angestrebt werden, durch einen partizipativen Prozess, Zwischenziele und

Zeithorizonte festzulegen. Zur Festsetzung von konkreten Soll-Werten, die ein Ziel so weit wie möglich exakt beschreiben, sind in vielen Fällen aber noch weitere wissenschaftliche Forschungen notwendig. Es wäre daher wichtig, näher zu untersuchen, zu welchen Themen bereits Soll-Werte festgesetzt werden könnten und wo noch wissenschaftliche Erkenntnisse fehlen. Die Strategie beinhaltet derzeit auch keine Indikatoren, die dazu dienen, den Grad der Zielerfüllung beurteilen zu können. Wie in Kapitel 2.2 bereits erläutert wurde, sind sich die Vertragsstaaten der CBD der Notwendigkeit der Entwicklung von biodiversitätsrelevanten Indikatoren seit langem bewusst und prüfen derzeit bereits bestehende Systeme. Für die nationale Evaluierung einer Biodiversitäts-Strategie werden diese – von den Vertragsstaaten zukünftig beschlossenen – Indikatoren aber zu allgemein formuliert sein. Auf regionaler Ebene wird derzeit z. B. vom EUROPEAN TOPIC CENTER ON NATURE PROTECTION AND BIODIVERSITY (2003) an einem Core Set von Biodiversitäts-Indikatoren gearbeitet. Nach Fertigstellung dieses Core Sets sollte in Österreich überprüft werden, ob einzelne Indikatoren dieses Sets auch auf nationaler Ebene für eine Evaluierung des Umsetzungsgrades der Zielsetzungen der österreichischen Biodiversitäts-Strategie angewendet werden könnten. Aufbauend auf dieses Ergebnis wären weitere bis dato fehlende Indikatoren zu entwickeln, die spezielle Zielsetzungen der österreichischen Biodiversitäts-Strategie berücksichtigen. In diesem Zusammenhang darf aber nicht vergessen werden, dass Indikatoren nur angewendet werden können, wenn entsprechende Daten zur Verfügung stehen. So können z.B. Änderungen im Status quo der Biodiversität nur durch ein flächendeckendes Biodiversitäts-Monitoring verfolgt werden.

Fazit

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass viele Problemkreise in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie zwar mehr oder weniger konkret angesprochen werden, aber durch unterschiedlich präzise Zielsetzungen und Maßnahmen gekennzeichnet sind. Diese Unterschiede bei der Ziel- und Maßnahmenformulierung lassen die Biodiversitäts-Strategie daher teilweise als übergeordnete Strategie, manchmal eher als Arbeitsprogramm und an anderer Stelle mehr als Zustandsbericht erscheinen. Weitere Mängel betreffen die Operationalisierbarkeit, die Einbeziehung aller relevanten Gruppen und die dadurch fehlende gesellschaftliche Verankerung der Strategie. Nachdem die Bedeutung einer Strategie durch einen systematischen Aufbau, klare Formulierungen, eindeutige Ziele und passende Maßnahmen sowie der Zuordnung von beteiligten Akteuren und rechtlichen Zuständigkeiten steht und fällt, kommt der österreichischen Biodiversitäts-Strategie derzeit nicht jene Bedeutung zu, die ihr auf Grund der Bedeutung der ihr zu Grunde liegenden Problemstellung eigentlich gebührt.

Aus den oben gezogenen Schlussfolgerungen lassen sich in einem nächsten Schritt Überlegungen dazu ableiten, welche möglichen Konzepte angewendet werden könnten, um die Voraussetzungen für die Umsetzung der in Österreich notwendigen Maßnahmen zur Erreichung der Ziele des Übereinkommens über die biologische Vielfalt effektiv zu verbessern (siehe Kap. 2.4). Im folgenden Kapitel werden verschiedene Varianten angeführt, um den weiteren Diskussionsprozess zu unterstützen. Bei dieser zukünftigen Diskussion sollte aber die Tatsache nicht übersehen werden, dass eine Verbesserung der Struktur, der Inhalte und der Operationalisierbarkeit des Strategiepapiers Grundvoraussetzungen für eine erhöhte Chance darstellen, die Strategieziele umzusetzen. Um durchschlagende Erfolge bei der Umsetzung der Strategie zu ermöglichen, sind die Zusammenarbeit über Ressortgrenzen hinweg, eine verstärkte Bewusstseinsbildung und verbesserte Öffentlichkeitsarbeit erforderlich.

4 VORSCHLÄGE ZUR WEITERENTWICKLUNG DER UMSETZUNG DER INHALTE DER CBD IN ÖSTERREICH

Bei der Überprüfung der österreichischen Biodiversitäts-Strategie wurden inhaltliche Mängel und grundlegende strukturelle Probleme nachgewiesen. Außerdem fehlen wichtige Eckpfeiler; einerseits für eine konkrete Umsetzung und andererseits für die Evaluierung des Umsetzungsgrades. Diese durch die Evaluierung herausgearbeiteten Fakten wurden genutzt, um verschiedene Varianten für die Weiterentwicklung der Strategie selbst und ihrer besseren Verwendbarkeit zu entwickeln.

Eine Weiterentwicklung und Aktualisierung der österreichischen Biodiversitäts-Strategie wird bereits im allgemeinen Einleitungskapitel des vorliegenden Strategiepapiers als künftige Aufgabe der Biodiversitäts-Kommission aufgezeigt. Die hier vorgeschlagenen Varianten, können als Grundlage für weitere Diskussionen in diesem Forum zur Entwicklung der Strategie dienen.

4.1 1. Variante

Neugestaltung der Strategie

Eine Möglichkeit besteht darin, die österreichische Biodiversitäts-Strategie völlig zu öffnen, umfassend zu überarbeiten und neu zu gestalten. Das Ziel wäre dabei, sowohl die allgemein gültigen Leitlinien und Leitziel der Strategie zu aktualisieren als auch spezielle umsatzorientierte Inhalte zu vervollständigen.

Im Vorfeld dieser Überarbeitung wäre es notwendig, ein klares Konzept zu erstellen, welche Inhalte in welcher Präzision zukünftig in der Strategie angesprochen werden sollten und welche strukturellen Richtlinien einzuhalten wären, um sowohl fachliche Mängel als auch strukturelle Unzulänglichkeiten zu beheben. Danach müssten alle von den ExpertInnen vorgeschlagenen fehlenden fachlichen Inhalte neu geordnet werden und fehlende Ziele und Maßnahmen ausformuliert werden. In der Vorbereitungsphase wäre es außerdem notwendig, einen Mechanismus zu finden, um genauer Querverbindungen und Schnittstellen zwischen den einzelnen Themenbereichen der Strategie zu definieren. Dazu könnten verschiedene Methoden angewendet werden:

- Organisation eines „Runden Tisches“, zusammengesetzt aus ExpertInnen der einzelnen Themenbereiche
- Elektronische Versendung einer Informationsmatrix an ExpertInnen aller Fachrichtungen, um Querverweise von und zu einzelnen Kapiteln definieren zu können.
- Spezielle telefonische Umfrage unter den Mitgliedern der Biodiversitäts-Kommission zur Querverbindungs- und Schnittstellendefinition.

Aufbauend auf dieser Vernetzung der einzelnen Themenbereiche müssten fehlende Ziele und Maßnahmen abgeleitet werden. Wichtig wäre bei einer derartigen Umgestaltung auch, über die Biodiversitäts-Kommission alle Stakeholder und Akteure in die Neugestaltung mit einzubeziehen.

Bei der Überarbeitung der Strategie müsste außerdem darauf geachtet werden, dass jedem Ziel eine oder mehrere Maßnahmen zugeordnet, die für die Erreichung der Ziele notwendigen Akteure möglichst eindeutig identifiziert und Prioritäten definiert werden. Wo bereits möglich, sollten auch schon jene Kriterien eingefügt werden, die für eine Evaluierung des Umsetzungsgrades der Strategieziele notwendig sind. Darunter fällt zum jetzigen Zeitpunkt vor allem die Definition von Zwischenzielen und Zeithorizonten, da die Nutzung von Indikatoren und Soll-Werten noch in der Entwicklungsphase steckt.

Vorteile:

- Es gäbe weiterhin nur eine Publikation, die sich mit der Umsetzung der Ziele des Übereinkommens über die biologische Vielfalt in Österreich auseinandersetzt.
- Es müsste nur eine Publikation überarbeitet werden.
- Durch die hier vorliegende Evaluierung wurden bereits viele notwendige Eckdaten für die Überarbeitung der Strategie gesammelt.

Nachteile:

- Ein Nachteil könnte dadurch entstehen, dass durch die präzisere Formulierung von Zielen und Maßnahmen, die genauere Benennung von Akteuren und die Inkorporation von Zuständigkeiten und Zeithorizonten die Strategie mehr und mehr in ein umsatzorientiertes Arbeitsprogramm verwandelt wird. Dadurch könnten die allgemeinen Leitlinien, die in der Strategie aufgezeigt werden sollten, verschwimmen und/oder verloren gehen.

4.2 2. Variante

Überarbeitung der Strategie und Formulierung eines zeitlich begrenzten Aktionsprogramms oder thematisch begrenzter Aktionsprogramme

Eine weitere Möglichkeit besteht darin, die Biodiversitäts-Strategie dahingehend zu aktualisieren, dass fehlende relevante Themenbereiche und Problemfelder in die Strategie aufgenommen werden. Der Schwerpunkt würde bei dieser Variante weder in der Konkretisierung von Zielen und Maßnahmen der Strategie noch in der Vervollständigung von Zitaten liegen, sondern in der Abrundung und Vervollständigung der allgemeinen Themenfelder und der Vereinheitlichung der Kapitelstrukturen.

Gleichzeitig sollte unter Einhaltung von strikten, vorher festgelegten Kriterien entweder ein zeitlich begrenztes Aktionsprogramm oder mehrere thematisch begrenzte Programme erarbeitet werden. Für solche Aktionsprogramme sollten prioritäre Themenfelder b z w. passende Maßnahmen definiert werden, die auch realistischer Weise in vorgegebenen Zeiträumen erfüllt werden können. Der Erfolg von derartigen Aktionsprogrammen steht und fällt aber damit, dass die notwendigen Maßnahmen weit genauer und präziser als in der allgemeinen Strategie beschrieben, Zuständigkeiten definiert und Akteure und Stakeholder so direkt wie möglich angesprochen werden. Besonders wichtig ist es, so weit als möglich die Kriterien für Umsetzungs-evaluierungen bei der Erstellung dieser Aktionsprogramme zu berücksichtigen, um zu einem vorher definierten Zeitpunkt in der Zukunft die Umsetzungserfolge zu überprüfen. Nur so kann entschieden werden, welche weiteren Schritte zu setzen sind.

Vorteile:

- Die allgemein gültigen Leitlinien und Visionen der Strategie könnten präzisiert und vervollständigt werden, ohne sie aus den Augen zu verlieren.
- Das Konzept einer allgemeinen Strategie und zusätzlicher zeitlich begrenzter Arbeitsprogramme wird von mehreren Vertragsstaaten, z.B. von Finnland, angewendet.
- Die Strategie könnte ihre Aktualität länger erhalten, da im Strategiepapier selbst keine genauen Zitate und Zahlenangaben vorkämen.
- Es müssten bei der Erstellung der Aktionsprogramme Prioritäten gesetzt werden, wodurch die Forderung der CBD nach einer Prioritätensetzung erfüllt werden könnte.

- Die interdisziplinäre Zusammenarbeit, sowie die Berücksichtigung aller Ebenen der biologischen Vielfalt wäre in einem oder mehreren kleiner dimensionierten Aktionsprogrammen eher möglich.
- Auch die Ansprache von nötigen Stakeholdern oder Akteuren wäre für eine überschaubare Zahl von Zielen und Maßnahmen leichter möglich.

Nachteile:

- Ein Nachteil besteht darin, dass es zwei oder mehrere zu berücksichtigende Dokumente zur Umsetzung der Inhalte der Übereinkommens über die biologische Vielfalt in Österreich gäbe würde.
- Eine weitere Problematik könnte bei der Definition der prioritären Themenbereiche auftreten. Ein ausgereiftes Konzept zur partizipativen Erarbeitung diese Themenkataloges ist daher eine Grundvoraussetzung für eine ausgewogene Prioritätensetzung.

4.3 3. Variante

Belassung der Strategie in ihrer heutigen Form und Beifügung von Zusatzprogrammen

Diese dritte und letzte hier vorgestellte Variante besteht darin, die österreichische Biodiversitäts-Strategie in ihrer jetzigen Form zu belassen und die aufgezeigten Mängel und neuen Anforderungen so weit möglich in Zusatzprogrammen darzustellen. So könnte z. B. ein Arbeitsprogramm mit zusätzlichen Zielen und Maßnahmen speziell zum Problemfeld der genetischen Vielfalt entwickelt werden und der Biodiversitäts-Strategie als ergänzender Teil an die Seite gestellt werden. Ein weiteres Zusatzkapitel könnte jene Themenbereiche abdecken, die seit Fertigstellung der Strategie von den Vertragsstaaten konkretisiert wurden (z. B. thematische Arbeitprogramme).

Neben diesen Zusatzkapiteln wäre es aber trotzdem notwendig, ein Arbeitsprogramm für einen definierten Zeitrahmen, wie es in Variante 2 vorgestellt wurde, zu entwickeln, um der Aufforderung der CBD nach einer Prioritätensetzung entgegen zu kommen. Sowohl im Arbeitsprogramm als auch in den weiteren Zusatzkapiteln sollten die bereits dargelegten Voraussetzungen für eine bessere Anwendbarkeit und Überprüfbarkeit eingearbeitet werden.

Vorteile:

- Der größte Vorteil dieser Variante besteht darin, dass die Strategie selbst nicht überarbeitet werden müsste.
- Die Zusatzprogramme würden sehr gut die veränderte Situation in Österreich seit Fertigstellung der Biodiversitäts-Strategie darstellen.

Nachteile:

- Es ist mit dieser Variante nicht möglich, alle durch die Evaluierung offen gelegten Mängel der österreichischen Biodiversitäts-Strategie zu beheben.
- Die Zahl der Zusatzkapitel könnte sich auf Grund des Anspruches auf Vollständigkeit um eine unüberschaubare Menge von Anhängen vermehren.
- Die Anwenderfreundlichkeit des gesamten Programms könnte unter der „portionsweisen“ Abhandlung einzelner Themen leiden.
- Die Veröffentlichung einzelner Zusatzprogramme könnte – insbesondere mangels deutlichen Hinweises auf das Gesamtkonzept (einschließlich des grundsätzlichen

Strategiepapiers) – beim Leser zu Fehlvorstellungen über die Reichweite des gesamten österreichischen Konzepts, zur Umsetzung der Zielsetzungen des Übereinkommens über die biologische Vielfalt, führen.

4.4 Resümee

Aus den Vorgaben der CBD nach einer kontinuierlichen Weiterentwicklung und Anpassung nationaler Biodiversitäts-Strategien, den Ergebnissen der Evaluierung und nach Abwägung aller oben angeführten Vor- bzw. Nachteile zu den drei möglichen zukünftigen Varianten einer Weiterentwicklung der Biodiversitäts-Strategie, ergibt sich folgendes Bild:

Durch die Ergänzung der allgemeinen Strategieinhalte würden sowohl die nationalen Forderungen als auch die CBD-Vorgaben nach einer Weiterentwicklung und Aktualisierung der Strategie erfüllt werden. Weiters könnte entweder durch die Erarbeitung eines zeitlich begrenzten Aktionsprogramms oder durch die Entwicklung von thematischen Arbeitsprogrammen (z. B. zu Neobiota) die auch Zeithorizonte beinhalten, die Forderung der CBD nach einer nationalen Prioritätensetzung erfüllt werden. Es scheint daher die oben angeführte zweite Variante die praktikabelste zu sein. Voraussichtlich wäre es bei der Erarbeitung dieser zeitlich oder thematisch begrenzten Programme auch einfacher, die Kriterien für eine bessere Operationalisierbarkeit bzw. Evaluierbarkeit des Umsetzungsgrades zu berücksichtigen, als dies für die gesamte Strategie der Fall wäre.

5 LITERATURVERZEICHNIS

- ANONYMUS (2001): Memorandum of Understanding zum Schutz der Großtrappe. <http://www.trappenschutz.at>.
- AMTSBLATT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT (1999): Verordnung (EG) Nr. 1257/1999 des Rates vom 17. Mai 1999 über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums durch den Europäischen Ausrichtungs- und Grantierfonds für die Landwirtschaft (EAGFL) und zur Änderung b z w. Aufhebung bestimmter Verordnungen. Brüssel.
- AMTSBLATT DER EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT (2000): Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik. Brüssel.
- AMTSBLATT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT (2001): Richtlinie 2002/42/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Auswirkungen bestimmter Pläne und Programme. Brüssel.
- AMTSBLATT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT (2002): Beschluss Nr. 1600/2002/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juli 2002 über das sechste Umweltaktionsprogramm der Europäischen Gemeinschaft. Brüssel.
- AMTSBLATT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT (2002): Beschluss Nr. 1513/2002/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2002 über das Sechste Rahmenprogramm der Europäischen Gemeinschaft im Bereich der Forschung, technologischen Entwicklung und Demonstration als Beitrag zur Verwirklichung des Europäischen Forschungsraums und zur Innovation (2002- 2006). Brüssel.
- BAUMGARTNER, CH. (2000): Nachhaltigkeit im österreichischen Tourismus. Grundlagen und Bestandaunahme. Institut für Integrativen Tourismus und Freizeitforschung. Wien.
- BAUMGARTNER, CH. (2002): POBS- Prozessorientiertes Bewertungsschema für Nachhaltigkeit im Tourismus. Dissertation. Wien.
- BGBL 259/1975 i.d.g.F: Berggesetz. Bundesgesetzblatt der Republik Österreich.
- BGBL 213/1995: Übereinkommen über die biologische Vielfalt samt Anlagen und Erklärungen. Bundesgesetzblatt der Republik Österreich.
- BGBL 388/1995: Vereinbarung zwischen dem Bund und den Ländern gemäß Art. 15 a B – V G über die Einsparung von Energie. Bundesgesetzblatt der Republik Österreich.
- BGBL 477/1995 i.d.F. BGBl. 18/1999: Übereinkommen zum Schutz der Alpen (Alpenkonvention) samt Anlage. Bundesgesetzblatt der Republik Österreich.
- BGBL II I Nr. 139/1997: Übereinkommen der Vereinten Nationen zur Bekämpfung der Wüstenbildung in den von Dürre und/oder Wüstenbildung schwer betroffenen Ländern, insbesondere in Afrika. Bundesgesetzblatt der Republik Österreich.
- BGBL I Nr. 38/1999: Mineralrohstoffgesetz- MinroG. Bundesgesetzblatt der Republik Österreich.
- BGBL 89/2000: Änderung des Bundesgesetzes über die Prüfung der Umweltverträglichkeit und der Bürgerbeteiligung.
- BGBL I Nr. 212/2000: Energieliberalisierungsgesetz. Artikel 7: Änderung des Elektrizitätswirtschafts- und- organisationsgesetzes. Bundesgesetzblatt der Republik Österreich.
- BGBL 108/2001: Euro Umstellungsgesetz. Bundesgesetzblatt der Republik Österreich .
- BGBL. 151/2001: Deregulierungsgesetz. Bundesgesetzblatt der Republik Österreich.
- BGBL. I Nr. 21/2002: Mineralrohstoffgesetz- MinroG. Bundesgesetzblatt der Republik Österreich.
- BGBL I Nr. 50/2002: Bundestrassen- Übertragungsgesetz. Bundesgesetzblatt der Republik Österreich.
- BGBL I Nr. 49/2002: Entwicklungszusammenarbeitsgesetz, EZA-G. Bundesgesetzblatt der Republik Österreich.

- BGBL 59/2002: Änderung des Forstgesetzes zur Schaffung eines Gütezeichens für Holz und Holzprodukte aus nachhaltiger Nutzung, des Bundesgesetzes über die Bundesämter für Landwirtschaft und landwirtschaftlichen Bundesanstalten und des Forstliche Vermehrungsgutgesetzes. Bundesgesetzblatt der Republik Österreich.
- BGBL 63/2002: Gesundheits- und Ernährungssicherheitsgesetz. Bundesgesetzblatt der Republik Österreich.
- BMLFUW (2000): Österreichisches Programm einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft (ÖPUL 2000). Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Wien.
- BMLFUW (2001): Zweiter nationaler Bericht Österreichs über die Umsetzung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Wien.
- BMLFUW (2001): Thematische Berichte zu Forest Ecosystems, Access and Benefit Sharing und Alien and Invasive Species. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Wien. <http://www.biodiv.at/chm/index.htm>.
- BMLFUW (2002): Thematische Bericht zur Mountain Ecosystems. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Wien. <http://www.biodiv.at/chm/index.htm>.
- BMLFUW (2002): Leitprinzipien zur Prävention, Einbringung sowie zu Gegenmaßnahmen gegenüber den Auswirkungen von gebietsfremden Arten, die Ökosysteme, Habitate oder Arten gefährden. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Wien. <http://www.lebensministerium.at/umwelt>.
- BMLFUW (2002): Die österreichische Strategie zur Nachhaltigen Entwicklung. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Wien. <http://www.nachhaltigkeit.at>.
- BMLFUW (2002). Strategie Österreichs zur Erreichung des Kyoto- Ziels. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Wien. <http://www.lebensministerium.at/umwelt>.
- BMLFUW (2003). Thematische Bericht zu Protected Areas bzw. Technology Transfer and Cooperation. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Wien. <http://www.biodiv.at/chm/index.htm>.
- BMLFUW; BMBWK; UMWELTBUNDESAMT (2003): Biodiversity- Biodiversität in Österreich. Austrian Clearing House Mechanism. <http://www.biodiv.at>.
- BMUJF (1997): Erster nationaler Bericht Österreichs über die Umsetzung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt. Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie. Wien.
- BMUJF (1998): Österreichische Strategie zur Umsetzung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt. Schriftenreihe des BMUJF, Band 31/1998. Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie. Wien.
- BMWA (2001): Ökotourismus in Berggebieten- eine Herausforderung für nachhaltige Entwicklung. Schlussfolgerungen der europäischen Vorbereitungskonferenz für 2002- Internationales Jahr des Ökotourismus und Internationales Jahr der Berge. Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit. Wien.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (1992): Convention on biological Diversity. <http://www.biodiv.org/>
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (1995): Consideration of articles 6 and 8 of the Convention. UNEP/CBD/COP/II/7. <http://www.biodiv.org/>
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (1995): Alternative ways and means in which the Conference of the Parties could start the process of considering the components of biological diversity particularly those under threat and the identification of action which could be taken under the Convention. UNEP/CBD/SBTTA/II/3. <http://www.biodiv.org/>
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (1996): Implementation of Articles 6 and 8 of the Convention. UNEP/CBD/COP/III/9. <http://www.biodiv.org/>

- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (1996): Conservation and sustainable use of agricultural biological diversity. UNEP/CBD/COP/III/11. <http://www.biodiv.org/>.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (1998): Report of the 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. UNEP/COP/IV/1. <http://www.biodiv.org/>
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (1998): Status and Trends of the Biological Diversity of Inland Water Ecosystems and Options for Conservation and Sustainable Use. UNEP/COP/IV/4. <http://www.biodiv.org/>
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (1998): Conservation and sustainable use of marine and coastal biological diversity, including a programme of work. UNEP/COP/IV/5. [http://www.biodiv.org.](http://www.biodiv.org/)
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (2000): Agricultural biological diversity: review of phase I of the programme of work and adoption of a multi-year work programme. UNEP/CBD/COP/V/5. <Http://www.biodiv.org>.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (2000): Ecosystem approach. UNEP/COP/V/6. <http://www.biodiv.org> .
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (2000): Identification, monitoring and assessment, and indicators. UNEP/CBD/COP/V/7. <http://www.biodiv.org>.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (2000): Alien Species, that threaten ecosystems, habitats or species. UNEP/COP/V/8. <http://www.biodiv.org>.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (2000): Operation of the Convention. UNEP/CBD/COP/V/20. <http://www.biodiv.org>.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (2000): Consideration of options of conservation and sustainable use of biological diversity in dryland, Mediterranean, arid, semi-arid, grassland and savannah ecosystems. UNEP/COP/V/23. <http://www.biodiv.org>.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (2000): Sustainable use as a cross-cutting issue. UNEP/COP/V/24. <http://www.biodiv.org>.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (2000): Biological Diversity and Tourism. UNEP/COP/V/25: <http://www.biodiv.org>.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (2000): Cartagena Protocol on Biosafety. <http://www.biodiv.org/biosafety>.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (2001): Conclusions of the workshop on the strategic plan for the convention on biological diversity. UNEP/CBD/WS-StratPlan/5. <http://www.biodiv.org>.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (2001): Framework for the development of guidelines for activities related to sustainable tourism development and biological diversity in vulnerable terrestrial, marine and mountain ecosystems. UNEP/CBD/WS-Tourism/2. <http://www.biodiv.org>.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (2001): Sustainable use: Progress in the development practical principles, operational guidance and associated instruments. Annex I.: Draft international guidelines for activities related to sustainable tourism development in vulnerable terrestrial, marine and coastal ecosystems and habitats of major importance for biological diversity and protected areas, including fragile riparian and mountain ecosystems. UNEP/CBD/SBSTTA/7/5. <http://www.biodiv.org>.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (2001): Indicators and Environmental Impact Assessment. UNEP/CBD/SBSTTA/7/12. <http://www.biodiv.org>.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (2002): Agricultural biological diversity. UNEP/CBD/COP/VI/5. <http://www.biodiv.org>.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (2002): Identification, monitoring and assessment, and indicators. UNEP/CBD/COP/VI/7. <http://www.biodiv.org>.

- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (2002): Global Taxonomy Initiative. UNEP/CBD/COP/VI/8. <http://www.biodiv.org>.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (2002): Global Strategy for Plant Conservation. UNEP/CBD/COP/VI/9. <http://www.biodiv.org>.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (2002): Liability and redress (Article 14, paragraph 2). UNEP/CBD/COP/VI/11. <http://www.biodiv.org>.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (2002): Ecosystem Approach. UNEP/CBD/VI/12. <http://www.biodiv.org>.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (2002): Biological diversity and tourism. UNEP/CBD/VI/14. <http://www.biodiv.org>.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (2002): Forest biological diversity. UNEP/CBD/COP/VI/22. <http://www.biodiv.org>.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (2002): Alien species that threaten ecosystems, habitats or species. UNEP/CBD/COP/VI/23. <http://www.biodiv.org>.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (2002): Strategic Plan for the Convention on Biological Diversity. UNEP/CBD/COP/VI/26. <http://www.biodiv.org>.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (2002): Operation of the Convention. A. Implementation of the Convention, in particular, implementation of priority actions in national biodiversity strategies and action plans. UNEP/CBD/COP/VI/27. <http://www.biodiv.org>.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (2002): The Hague Ministerial Declaration of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity. <http://www.biodiv.org>.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (2003): Notification. Date of entry into force the Cartagena Protocol on Biosafety. SCBD/BS/CS/WD/jh/36143.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD) (2003): Biological diversity and tourism: draft guidelines for activities related to sustainable tourism development and biological diversity and case-studies on the implementation of the guidelines. UNEP/CBD/SBSTTA/8L.4.
- CONVENTION ON THE CONSERVATION OF MIGRATORY SPECIES OF WILD ANIMALS (1983): Convention Text. <http://www.wcmc.org.uk/cms/>.
- DELBAERE, B. (2002): An inventory of biodiversity indicators. European Center for Nature Conservation. Tilburg, Niederlande. www.ecnc.nl.
- DEPARTMENT OF THE ENVIRONMENT (1994): Biodiversity: the UK action plan. London.
- ESSL, F.; EGGER, G. & ELLMAUER, T. (2002): Rote Liste gefährdeter Biotoptypen Österreichs. Monographie, Band 155. Umweltbundesamt. Wien.
- ESSL, F.; EGGER, G.; ELLMAUER, T. & AIGNER, S. (2002): Rote Liste gefährdeter Biotoptypen Österreichs. Wälder, Forste, Vorwälder. Monographie; Band 156. Umweltbundesamt. Wien.
- ESSL, F. & RABITSCH, W. (2002): Neobiota in Österreich. Umweltbundesamt. Wien.
- EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT (1998): Gemeinschaftsstrategie zur Biologischen Vielfalt. Entschließung A4-0347/98. Brüssel. http://biodiversity-chm.eea.eu.int/convention/cbd_ec.
- EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT (1999): Entschließung des Rates der Europäischen Union vom 15. Dezember 1998 über eine Forststrategie für die Europäische Union. 1999/C 56/01). Brüssel.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (1997): Evaluierung der ausgabenwirksamen Programme der EU. Ein Leitfaden zur Halbzeit- und Ex-Post-Evaluierung. XIX/02- Haushaltsübersicht und-bewertung. Generaldirektion XIX- Haushalt. Brüssel.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2001): Communication from the council and the European Parliament. Biodiversity Action Plans in the areas of Conservation of Natural Resources, Agriculture, Fisheries, and Development and Economic Co-operation. Volume 1-V. COM(2001)162f final. Brüssel. http://europa.eu.int/eur-lex/en/com/pdf/2001/com2001_0162en.html

- EUROPEAN TOPIC CENTER ON NATURE PROTECTION AND BIODIVERSITY (2003): Workshop "EEA Core Set of Environmental Indicators: Biodiversity". 20.-21.2. 2003, Kopenhagen, Dänemark. <http://nature.eionet.eu.int/activities/indicators/workshop-20-21-02-2003>.
- GEPP, J. (1994): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. - Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie. Wien, 1994.
- GESCHÄFTSSTELLE DER ÖSTERREICHISCHEN RAUMORDNUNGSKONFERENZ (ÖROK) (2002): Österreichisches Raumentwicklungskonzept, 2001. Wien.
- GRILLMAYER, R.; SCHACHT, H.; WÖSS, M.; VÖLK F. & HOFFMANN, CH. (2002): Endbericht Forschungsprojekt „Wildökologische Korridore“ Entwicklung von fernerkundungsgestützten Methoden zur Erfassung und wildökologischen Bewertung von Korridoren, insbesondere Gehölzstrukturen und Barrieren in der Agrarlandschaft, als Grundlage landschaftspflegerisch-naturschutzfachlicher Planung. <http://ivfl.boku.ac.at/projekt/woek>.
- GÖTZ, B. (2001): Evaluierung der Österreichischen Strategie zur Umsetzung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt. Auswertung von Berichten und Fragebögen für die nationale Biodiversitätskommission. Umweltbundesamt. Wien.
- GÖTZL, M.; ABDEL-QADER, O.; EHRENDORFER, F.; EISLER, A.; KAINZ, W.; KAUFMANN, A.; KIEHN, M.; KRAUS, G.; LÖDL, M.; MALICKY, M.; PAUMKIRCHNER, P.; RAINER, H.; SCHUMACHER, F. & VITEK, E. (2003): Die österreichischen Sammlungen und Datenbanken zur Artenvielfalt. Eine interdisziplinäre Studie im Rahmen der Global Biodiversity Information Facility. Herausgeber: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur. Wien, 2003.
- HAGAN, R.T. (1999): A Guid for countries preparing national Biodiversity Strategies and Action Plans. UNDP. New York.
- HECKL, F.; LEXER, W.; VACIK, H.; WOLFSLEHNER, B. & HACKL, J. (2003): Grundlagen für die Umsetzung des Ökosystemaren Ansatzes des „Übereinkommens über die biologische Vielfalt“ - Aspekte des Schutzes und der Nutzung der biologischen Vielfalt am Beispiel des österreichischen Waldes. Bericht BE-153. Umweltbundesamt, Wien.
- HOLZINGER, E. (2002): 6 Jahre Programmevaluation eine Bilanz. Österreichisches Institut für Raumplanung. Wien.
- IUCN: www.iucn.org.
- KELLERSMANN, B. (2000): Die gemeinsame, aber differenzierte Verantwortung von Industriestaaten und Entwicklungsländern für den Schutz der globalen Umwelt. Herausgeber: Springer. Berlin, Heidelberg, New York, Barcelona, Hong Kong, London, Mailand, Paris, Tokio.
- LEUTHOLD, M. (2001): Potentiale des Ökotourismus in Österreich. Institut für Integrativen Tourismus & Freizeitforschung. Wien.
- MINISTERIAL CONFERENCE ON THE PROTECTION OF FORESTS IN EUROPE (MCPFE) (2001): Annex 1: MCPFE Classification of protected and protective Forest Areas in Europe. MCPFE workshop on protected forest areas. Køge, Denmark.
- MINISTRY OF ENVIRONMENT (1998): National Action Plan for Biodiversity in Finland, 1997-2005. Helsinki.
- NIKL FELD, H. (1999): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Österreichs. - Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt Jugend und Familie. Band 10, Wien.
- ÖSTERREICHISCHE BUNDESREGIERUNG (1995): Nationaler Umweltplan- NUP. Wien.
- ORGANISATION FOR ECONOMIC CO- OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD) (2001): Global Biodiversity Information Facility (GIBIF). <http://www.gibif.org>.
- PRESCOTT, J.; GAUTHIER, B. & MBONGU SODI, J.N. (2000): Guid to Develop a Biodiversity Strategy from a Sustainable Development Perspective. IEPF, UNDP, UNEP. Quebec, Canada.
- PÜLZL, H. (2003): Evaluierung der Umsetzung des erweiterten Arbeitsprogramms für biologische Vielfalt der Wälder und der IPF- und IFF- Aktionsvorschläge in Österreich (Draft Endbericht). Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft. Wien, 2003 (in Druck).

- RÜLING, A. & VOLKERY, A. (1999): Umweltplanung nach Rio. Niederlande, Österreich und Schweden im Vergleich. Seminararbeit FFU-Report 99-1. Berlin. www.fu-berlin.de/ffu.
- SCHULTE ZU SODING, B. (2002): Der völkerrechtliche Schutz der Wälder. Nationale Souveränität, multilaterale Schutzkonzepte und unilaterale Regelungsansätze. Herausgeber: Springer. Berlin, Heidelberg, New York, Barcelona, Hong Kong, London, Mailand, Paris, Tokio, 2002.
- SCHWARZL, B. & AUBRECHT, P. (2003): Wald in Schutzgebieten. Kategorisierung von Waldflächen in Österreich an Hand der Kriterien der Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder in Europa (MCPFE). Monographie des Umweltbundesamtes, Wien (in Druck).
- SECRETARIAT OF THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (2000): Cartagena protocol on biosafety to the Convention on biological diversity. <http://www.biodiv.org/biosafety/protocol.asp>.
- THE WORLD CONSERVATION UNION (IUCN) (2000): IUCN Policy Statement on Sustainable Use of Wild Living Resources. Resolution 2.29. <http://iucn.org>.
- UMWELTBUNDESAMT (1999): Umweltindikatoren für Österreich. Regionale und nationale Maßzahlen zur Dokumentation der Umweltsituation auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung. Tagungsbericht, Band 26. Wien.
- UMWELTBUNDESAMT (2001): Materialienband zur Auswertung von Berichten und Fragebögen für die nationale Biodiversitäts-Kommission. Wien.
- UNITED NATIONS (1987): Report of the World Commission on Environment and Development. A/42/427.
- UNITED NATIONS (1992): Report of the United Nations Conference on Environment and Development. Annex I: Rio Declaration on Environment and Development. A/CONF.151/26 (Vol. I). Rio de Janeiro.
- UNITED NATIONS (1992): Agenda 21 <http://www.un.org/esa/sustdev/agenda21text.htm>.
- UNITED NATIONS (1992): Report of the United Nations Conference on Environment and Development. Annex III: Non- legally binding authoritative statement of principles for a global consensus on the management, conservation sustainable development of all types of forest. A/CONF.151/26 (Vol. III). Rio de Janeiro.
- UNITED NATIONS (1992): United nations Framework Convention on Climate Change. <http://www.unfccc.int/index.html>.
- UNITED NATIONS (2002): Key Outcomes of the Summit. <http://www.johannesburgsummit.org>.
- UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE (UNFCCC) (1997): Kyoto protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change. <http://www.unfccc.int/index>.
- VÖLK, F.; KALIVODOVA, E.; KÜRTHY, A.; GLITZER, I.; KALIVODA, H. & WÖSS, M. (2000): Wildtierkorridor Alpen-Karpaten – slowakischer Teilbereich: Staatsgrenze Österreich bis östlich der Autobahn E 65. Schlussbericht des Projektes Nr. 29s17 der Aktion Österreich-Slowakei. Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft der Universität für Bodenkultur Wien und Institut für Landschaftsplanung der Slowakischen Akademie der Wissenschaften Bratislava.
- WORLD TRADE ORGANISATION (1998): Trade- Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS). <http://www.wto.org>.
- ZULKA, K. P. (2003): Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 1: Säugetiere (Mammalia), Vögel (Aves), Heuschrecken (Orthoptera), Wasserkäfer (Hydraenidae und Elmidae), Netzflügler (Neuropterida), Schnabelfliegen (Mecoptera), Tagfalter (Lepidoptera: Papilionidea & Hesperioidea). Umweltbundesamt. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Bd.?, Wien. (in Druck).

6 ANHANG

6.1 Abkürzungsverzeichnis

BGBL	Bundesgesetzblatt
BIOSA	Verein für dynamischen Naturschutz
BMLFUW	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
BMWA	Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit
BMUJF	Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie
CBD	Convention on Biological Diversity (Übereinkommen über die Biologische Vielfalt)
CMS	Convention on Migratory Species
COP	Conference of the Parties (Vertragsstaatenkonferenz)
CSD	Commission on Sustainable Development
GIBIF	Global Biodiversity Information Facility
GIS	Graphisches Informationssystem
GEF	Global Environment Facility
EEA	European Environment Agency (Europäische Umweltagentur)
EU	Europäische Union
EIWOOG	Elektrizitätswirtschafts- und organisationsgesetz
EZW	Entwicklungszusammenarbeit
FAO	Food and Agriculture Organization
i.d.g.F	in der derzeit gültigen Fassung
IUCN	The World Conservation Union
MCPFE	Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe
NUP	Nationaler Umweltplan
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
ÖPUL	Österreichische Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft
SBSTTA	Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice
SUP	Strategische Umweltprüfung
TRIPS	Trade- Related Aspects of Intellectual Property Rights
UBA	Umweltbundesamt GmbH
UNDP	United Nations Development Programme
UNEP	United Nations Environment Programme
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung

VO	Verordnung
WCED	World Commission on Environment and Development
WRI	World Resource Institute
WTO	World Trade Organisation

6.2 Liste der befragten ExpertInnen

Die Auflistung der ExpertInnen, die zu ausgewählten Aspekten der österreichischen Biodiversitäts-Strategie befragt wurden, erfolgt in alphabetischer Reihenfolge:

Mag. Arno Aschauer, Umweltbundesamt, Abteilung Wasser, Wien

DI Dr. Christian Baumgartner, respect- Institut für Integrativen Tourismus & Entwicklung, Wien

Dr. Gerald Dick, WWF- Österreich, Wien

DDr. Herwig Dürr, Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit

Dr. Franz Essl, Umweltdachverband, Wien

DI Dr. Georg Frank, Institut für Waldbau, Abteilung Waldbaugrundlagen und Naturschutz Bundesamt und Forschungszentrum für Wald, Wien

Univ.Doz.DDr. Thomas Geburek, Institut für Forstgenetik, Abteilung Populationsgenetik, Bundesamt und Forschungszentrum für Wald, Wien

Mag. Bettina Götz, Abteilung Terrestrische Ökologie, Umweltbundesamt, Wien

Dr. Martin Götzl, Abteilung Naturschutz, Umweltbundesamt, Wien

DI Hermann Hinterstoisser, Abteilung Naturschutz, Amt der Salzburger Landesregierung

Dr. Albert Jagsch, Institut für Gewässerökologie, Fischereibiologie und Seenkunde, Bundesamt für Wasserwirtschaft, Schafing am Mondsee

Ass-Prof. Dr. Michael Kiehn, Botanischer Garten der Universität Wien

Mag. Erwin Künzi, Umweltkonsulent, GPR- Consult Beratungs GmbH, Wien

Dr. Peter Lebersorger, Zentralstelle Österr. Landesjagdverbände, Wien

DI Sabine Mayer, Abteilung Umweltfolgenabschätzung und Biologische Sicherheit, Umweltbundesamt, Wien

DI Wolfgang Palme, Abteilung Gemüsebau, Höhere Bundeslehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau, Wien

Univ.Prof. DI Dr Friedrich Reimoser, Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie der Veterinärmedizinischen Universität, Wien

DI Dr. Johannes Schima, Abteilung IV/4 des Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien

Mag. Jutta Zimmermann, Koordinationsstelle der österreichischen Bischofskonferenz für internationale Entwicklung und Mission, Wien