

UBA-BE-074

BERICHTE

**DISKUSSIONSENTWURF:
ERSTER NATIONALER BERICHT ÖSTERREICHS
ÜBER DIE KONVENTION ÜBER
BIOLOGISCHE VIELFALT**



**DISKUSSIONSENTWURF:
ERSTER NATIONALER BERICHT
ÖSTERREICHS ÜBER DIE KONVENTION
ÜBER DIE BIOLOGISCHE VIELFALT**

UBA-BE-074

Wien, Oktober 1996

Bundesministerium für Umwelt, Jugend
und Familie



Impressum:

Medieninhaber und Herausgeber: Umweltbundesamt, 1090 Wien, Spittelauer Lände 5

© Umweltbundesamt, Wien, Oktober 1996

Alle Rechte vorbehalten
ISBN 3-85457-341-3

Erläuternde Bemerkungen

Das Umweltbundesamt hat im Auftrag und in Absprache mit der Internationalen Abteilung des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie einen Diskussionsentwurf für den ersten österreichischen Nationalbericht über die Umsetzung des Artikels 6 der Konvention über die biologische Vielfalt erstellt. Als Ausgangsbasis dienten die Richtlinien des Beschlusses II/17 der zweiten Vertragsstaatenkonferenz der Vereinbarung über die biologische Vielfalt, wie sie sich im Bericht der Konferenz (UNEP/CBD/COP/2/19) finden. Vom Umweltbundesamt wurde versucht, so weit wie möglich die Vorgaben der Vertragsstaatenkonferenz einzuhalten und gleichzeitig auf die spezifische österreichische Situation Rücksicht zu nehmen.

Es wurde weiters versucht, einen übersichtlichen und ausreichend detaillierten Überblick über die österreichische Situation zu geben, wobei der Adressat des Berichts - das Sekretariat der Konvention für die Vertragsstaatenkonferenz - als ein Maßstab für die Detailliertheit ausgewählt wurde. Daher wurde bewußt auf die vollständige, explizite Aufzählung aller relevanten österreichischen Aktivitäten und befaßten Stellen verzichtet. Dafür wurde auch auf europäische und andere internationale Entwicklungen und Aktivitäten unter österreichischer Beteiligung Rücksicht genommen, soweit sie Bezug zur Umsetzung der Konvention haben.

Der vorliegende Entwurf ist grundsätzlich entsprechend den Vorgaben und Richtlinien des Beschlusses II/17 konzipiert. Trotzdem konnten nicht zu allen Inhalten befriedigende Antworten gegeben werden. In solchen Fällen beschränkt sich der Entwurf auf die Erklärung der Umstände, warum die Vorgaben bzw. Richtlinien im österreichischen Nationalbericht nicht eingehalten wurden.

Der vorliegende Diskussionsentwurf soll als die Grundlage des ersten österreichischen Nationalberichts dienen. Ein wesentlicher Input zu diesem Bericht wird noch von den Ergebnissen der Studie über Umsetzungsdefizite der Konvention in Österreich, welche derzeit im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie erarbeitet wird, erwartet. Die Ergebnisse sollten Anfang 1997 vorliegen.

Der von der Vertragsstaatenkonferenz festgelegte Abgabetermin für diesen Bericht ist der 30. Juni 1997. Der endgültige Bericht hat in einer der sechs Sprachen der Vertragsstaatenkonferenz abgeliefert zu werden. Es ist daher durch das Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie geplant, den Text nach Fertigstellung als Österreichischen Nationalbericht in englischer Sprache zu publizieren.

Es wurde nur wenig Zeit für die optische Gestaltung des Diskussionsentwurfes aufgewendet. Für die endgültige Fassung nach Übersetzung können noch weitere Verbesserungen im Lay-out vorgenommen werden. Auch die Verwendung von Fotos, Karten oder anderen auflockernden Elementen wäre möglich.

Nach diesen Erläuterungen sind in diesem UBA-Report Nr. 74 der Beschluß der Vertragsstaatenkonferenz, der Artikel 6 aus dem Bundesgesetzblatt sowie der Diskussionsentwurf zusammengefaßt. In einem Annex finden sich ein Literaturverzeichnis, ein Tabellenverzeichnis sowie eine Liste mit jenen Personen, die an der Erarbeitung des Entwurfs beteiligt waren.

Die Mitarbeiter des Umweltbundesamtes hoffen, mit diesem Diskussionsentwurf eine gute Grundlage für die Erstellung des Ersten österreichischen Nationalberichtes an die Vertragsstaatenkonferenz der Konvention über biologische Vielfalt bereitgestellt zu haben.

Decision II/17: FORM AND INTERVALS OF NATIONAL REPORTS BY PARTIES

The Conference of the Parties,

1. *Takes note* of the note prepared by the Secretariat on form and intervals of national reports by Parties, document UNEP/CBD/COP/2/14;
2. *Endorses* recommendation I/5 on "Scientific and Technical Information to be contained in the national reports", adopted by the first meeting of the Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice;
3. *Decides* that the first national reports by Parties will focus in so far as possible on the measures taken for the implementation of Article 6 of the Convention, "General Measures for Conservation and Sustainable Use", as well as the information available in national country studies on biological diversity, using as a guide the annex to this decision;
4. *Decides* that the first national reports will be due at the fourth meeting of the Conference of the Parties in 1997;
5. *Decides* that, at its fourth meeting in 1997, the Conference of the Parties will determine the intervals and form of subsequent national reports. This determination will be based on the experience of Parties in preparing their first national reports and taking into account the state of implementation of the Convention;
6. *Decides* that Parties shall submit their national reports in one of the working languages of the Conference of the Parties and, for the benefit of others, encourages Parties to also make available their reports electronically and, where possible, on the Internet;
7. *Decides* that national reports submitted by Parties will not be distributed as official documents of the Conference of the Parties, but will be made available to Parties, upon request, and in the language of submission;
8. *Requests* that the Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice instruct any technical panels that it may establish on topical issues to comment on the feasibility and practicalities of developing technical guidelines for national reporting on the subject matter being considered by the panels, and report to the meeting of the Conference of the Parties in 1997;
9. *Requests* the Executive Secretary to prepare a report based on the synthesis of information contained in national reports and other relevant information and containing also suggested next steps, for consideration by the Conference of the Parties;
10. *Requests also* the Executive Secretary to make available to Parties, through the clearing-house mechanism for technical and scientific cooperation, relevant information contained in national reports submitted by Parties in accordance with Article 26 of the Convention;
11. *Urges* all Parties to submit their first national reports to the Secretariat no later than 30 June 1997 to allow consideration of this item by the Conference of the Parties at its fourth meeting;
12. *Urges* the financial mechanism under the Convention to make available financial resources to developing country Parties to assist in the preparation of their national reports;

13. *Commends* the guidance provided in the document "Guidelines for Preparation of Biodiversity Country Studies", prepared by the United Nations Environment Programme, and the document "National Biodiversity Planning: Guidelines Based on Early Country Experiences", prepared by the World Resources Institute, the United Nations Environment Programme and the World Conservation Union (IUCN), and its relevance in assisting Parties to implement Article 6 of the Convention and in the preparation of national reports.

Annex to decision II/17

**SUGGESTED GUIDELINES FOR NATIONAL REPORTING ON
THE IMPLEMENTATION OF ARTICLE 6**

(a) **Executive summary:** a brief summary of the action plan report, stating succinctly the importance of biodiversity, the commitment to the Convention, the mandate, the participants list, the biotic wealth and national capacity, the goals and gaps, strategic recommendations and characteristics of the action (who will do what, when, where, with what means and funding).

(b) **Introduction:** describe why biodiversity is important to the country and its local communities. Explain the Convention and the nation's commitment to its provisions. Present the aim of the national biodiversity action plan and specify to whom it is directed.

(c) **Background:** describe the legal and policy framework that provides the mandate and instructions for preparing the action plan report. Provide a short summary of the nation's biotic assets, capacity (human resources, institutions, facilities, and funding) and ongoing programmes. Explain the institutional arrangements and responsibilities, with a view to informing people of the manner in which the strategic recommendations will be implemented.

(d) **Goals and objectives:** state the vision for biodiversity and its place in the society, focusing on its protection, scientific understanding, sustainable use, and on the equitable sharing of its benefits and costs. The specific targets to meet the local, national, and international goals in terms of protecting, assessing, utilizing, and benefiting from biodiversity and its components need to be determined.

(e) **Strategy:** summarize the gaps between the current situation in the country and the stated vision, goals and objectives. Summarize the strategic recommendations, including the activities, policies, and tasks that have been selected for implementation to cover the gaps. Assign relative priorities to each.

(f) **Partners:** describe the public and private entities, communities and industries that have participated in the process and have agreed to be responsible for particular activities and investments.

(g) **Action:** present the detailed activities, tasks and policies to be implemented. Explain which partner (Ministry, industry, indigenous group, NGO, or university) will implement each item, where, and what measures the partners will employ.

(h) **Schedule:** present a timetable for the implementation of the various tasks, reflecting the priorities that have been assigned. Note signposts to help signal progress or delay.

(i) **Budget:** provide the budget for the plan of action, showing funding requirements for operating expenses, capital purchases, transport, field costs, etc. List the personnel needed by category of skill or background, the facilities and services required, and possible international technical and financial cooperation.

(j) **Monitoring and evaluation:** explain the measures to be used for tracking the results of the action plan and for monitoring changes in the economy, environment and society. Give the indicators that will be used. Present the individuals and organizations who will carry these responsibilities and how they were selected. Note the audience for the reports, along with the document's content and timing of implementation.

(k) **Sharing of national experience:** present information and case studies which reflect the range of experiences of countries encountered in the implementation of Article 6, taking into account local and external factors.

BUNDESGESETZBLATT

FÜR DIE REPUBLIK ÖSTERREICH

Jahrgang 1995

Ausgegeben am 24. März 1995

67. Stück

213. Übereinkommen über die biologische Vielfalt samt Anlagen und Erklärung
(NR: GP XVIII RV 1617 AB 1795 S. 172. BR: AB 4897 S. 589.)

213.

Der Nationalrat hat beschlossen:

1. Der Abschluß des nachstehenden Staatsvertrages samt Anlagen und Erklärung wird genehmigt.
2. Dieser Staatsvertrag ist im Sinne des Art. 50 Abs. 2 B-VG durch Erlassung von Gesetzen zu erfüllen.
3. Gemäß Art. 49 Abs. 2 B-VG ist dieser Staatsvertrag hinsichtlich der authentischen Texte in arabischer, chinesischer, russischer und spanischer Sprache dadurch kundzumachen, daß diese beim Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie zur öffentlichen Einsicht aufgelegt werden.

Artikel 6

Allgemeine Maßnahmen zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung

Jede Vertragspartei wird entsprechend ihren besonderen Umständen 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.

Article 6

General Measures for Conservation and Sustainable Use

Each Contracting Party shall, in accordance with its particular conditions and capabilities:

- (a) Develop national strategies, plans or programmes for the conservation and sustainable use of biological diversity or adapt for this purpose existing strategies, plans or programmes which shall reflect, inter alia, the measures set out in this Convention relevant to the Contracting Party concerned; and
- (b) Integrate, as far as possible and as appropriate, the conservation and sustainable use of biological diversity into relevant sectoral or cross-sectoral plans, programmes and policies.

Article 6

Mesures générales en vue de la conservation et de l'utilisation durable

Chacune des Parties contractantes, en fonction des conditions et moyens qui lui sont propres:

- a) Elabore des stratégies, plans ou programmes nationaux tendant à assurer la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique ou adapte à cette fin ses stratégies, plans ou programmes existants qui tiendront compte, entre autres, des mesures énoncées dans la présente Convention qui la concernent;
- b) Intègre, dans toute la mesure possible et comme il convient, la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique dans ses plans, programmes et politiques sectoriels ou intersectoriels pertinents.

AUSZUG

EIGEN-MONTAGE

Diskussionsentwurf
Erster Nationaler Bericht Österreichs über die
Konvention über Biologische Vielfalt

| | |
|--|-----------|
| 1 ZUSAMMENFASSUNG (EXECUTIVE SUMMARY) | 9 |
| 2 EINLEITUNG (INTRODUCTION) | 10 |
| 3 HINTERGRUND (BACKGROUND) | 11 |
| 3.1 RECHTSLAGE | 11 |
| 3.2 SITUATIONSBESCHREIBUNG | 14 |
| 3.2.1 Arten und Landschaft | 14 |
| 3.2.2 Landwirtschaft | 16 |
| 3.2.3 Wald | 17 |
| 3.2.4 Jagd | 17 |
| 3.2.5 Aquatische Ökosysteme und Wasser | 17 |
| 3.2.6 Fischerei | 18 |
| 3.3 INSTITUTIONEN INKLUSIVE NRO'S | 19 |
| 3.3.1 Öffentliche Einrichtungen auf Bundes- und Landesebene | 19 |
| 3.3.2 Per Gesetz eingerichtete Interessensvertretungen | 20 |
| 3.3.3 Private Interessensvertretungen | 20 |
| 3.3.4 Sonstige Einrichtungen | 21 |
| 3.4 FORSCHUNG | 21 |
| 3.5 FINANZIERUNG | 23 |
| 3.6 „ONGOING PROGRAMMES“ | 24 |
| 4 ZIELE UND ABSICHTEN (GOALS AND OBJECTIVES) | 25 |
| 5 STRATEGIE (STRATEGY) | 27 |
| 6 VORGEHENSWEISE (ACTION) | 30 |
| 6.1 ART. 7: FESTSTELLUNG UND ÜBERWACHUNG DER BIODIVERSITÄT | 30 |
| 6.2 ART. 8: ERHALTUNG IN-SITU | 31 |
| 6.3 ART. 9: ERHALTUNG EX-SITU | 33 |
| 6.4 ART. 10: NACHHALTIGE NUTZUNG DER KOMPONENTEN DER BIOLOGISCHEN VIELFALT | 34 |
| 6.5 ART. 11: ANREIZMAßNAHMEN | 34 |
| 6.6 ART. 12: FORSCHUNG UND AUSBILDUNG | 35 |
| 6.7 ART. 13: ÖFFENTLICHKEITSARBEIT | 36 |
| 6.8 ART. 14: UVP | 36 |
| 6.9 ART. 15: ZUGANG ZU GENETISCHEN RESSOURCEN | 37 |
| 6.10 ART. 16 ZUGANG UND TRANSFER VON TECHNOLOGIE | 37 |
| 6.11 ART. 17: AUSTAUSCH VON INFORMATIONEN | 37 |
| 6.12 ART. 18: TECHNISCHE UND WISSENSCHAFTLICHE ZUSAMMENARBEIT | 38 |
| 6.13 ART. 19: UMGANG MIT BIOTECHNOLOGIE UND VERTEILUNG VON SICH DARAUS ERGEBENDEN GEWINNEN | 39 |
| 7 BETEILIGTE (PARTNERS) | 40 |
| 8 ZEITPLAN (SCHEDULE) | 41 |
| 9 FINANZIERUNG (BUDGET) ARTIKEL 20 | 41 |
| 10 KONTROLLE UND BEWERTUNG (MONITORING AND EVALUATION) | 41 |
| 11 TEILEN VON NATIONALEN ERFAHRUNGEN (SHARING OF NATIONAL EXPERIENCE) | 42 |
| 12 ANNEX | 43 |
| 12.1 LITERATUR | 43 |
| 12.2 TABELLENVERZEICHNIS | 44 |
| 12.3 MITARBEITER | 45 |

1 Zusammenfassung (Executive Summary)

(Erstellung erst nach Abschluß der Behandlung durch die österreichische Nationalkommission)

Vorgabe durch Vertragsstaatenkonferenz:

A brief summary of the action plan report, stating succinctly the importance of biodiversity, the commitment to the Convention, the mandate, the participants list, the biotic wealth and national capacity, the goals and gaps, strategic recommendations and characteristics of the action (who will do what, when, where, with what means and funding).

2 Einleitung (Introduction)

Österreich ist ein Binnenstaat mit einer Fläche von rund 84.000 km², wovon nur rund 40 % von derzeit zirka acht Millionen Menschen permanent besiedelt sind. Bedingt durch seine Lage in der Mitte Europas weist Österreich eine außerordentliche landschaftliche Vielfalt auf, die von der pannonischen Tiefebene bis zum alpinen Hochgebirge reicht. Auch die klimatischen Verhältnisse Österreichs sind äußerst vielfältig: Atlantische und kontinentale Einflüsse treffen auf solche, die durch die Seehöhe oder das Relief bedingt sind. Das Wettergeschehen wird von den jahreszeitlich variierenden Westwinden beeinflusst, die im Sommerhalbjahr die größten Niederschlagsmengen bringen. Einer groben Gliederung folgend, läßt sich Österreich in drei Großlandschaften - Alpen, Böhmisches Masse, Vorländer und Becken - unterteilen.

Das Bild Österreichs und seiner biologischen Vielfalt ist durch eine lange menschliche Einflußnahme, insbesondere durch die land- und forstwirtschaftliche Nutzung, geprägt. Durch diese Nutzungsformen, wie auch durch Jagd und Fischerei und in den letzten Jahrzehnten durch den Tourismus, wird die große ökonomische Bedeutung der biologischen Vielfalt offenkundig. Darüber hinaus spielt die Biodiversität auch indirekt auf vielfältigste Weise eine wichtige Rolle in Österreich.

Die folgenden Beispiele geben einen Eindruck über die vielfältige Nutzung der österreichischen Biologischen Vielfalt.

Direkt genutzt werden: Kulturarten (Haustierrassen, Kulturpflanzen, Zierpflanzen), Wildarten (Baumarten, Wiesen- und Weidepflanzen, Heilkräuter, jagdbares Wild, Fische, Nüsse, Beeren, Pilze), Biotope (alpine Rasen, Wiesen, Weiden für Viehhaltung, Moore durch Abtorfen, Wälder durch Holznutzung, elektrizitätswirtschaftliche Nutzung von Bächen, Flüssen etc.) und Landschaften (Siedlungen, Verkehrsflächen, Entsorgung, Tourismus, Schisport und andere Sportflächen etc.).

Indirekt genutzt wird die biologische Vielfalt durch ihre Leistungen für funktionierende Ökosysteme: ihre Wohlfahrtswirkungen der biologischen Regulation, der Luftreinigung und des klimatischen Ausgleichs und anderer ökologischer Funktionen; weiters ihre Schutzwirkungen wie z.B. Hangstabilisierung, Wasserrückhalt, Bodenschutz, etc.; ihre Erholungswirkungen - Naturerlebnis; und schließlich als Objekt wissenschaftlicher Forschung, Bereitstellung von Lehrobjekten etc. für die Bildung.

Wie diese kurze Zusammenstellung verdeutlicht, ist unser Leben und Wirtschaften in hohem Ausmaß von natürlichen Ressourcen aus Komponenten der biologischen Vielfalt abhängig. Nun hat sich aber in vielen Wirtschaftsbereichen die Art und Intensität der Nutzung wesentlich verändert und zu einer Verschlechterung der Umweltbedingungen sowie zu einem Rückgang der biologischen Vielfalt geführt. Insbesondere für einen kleinen Staat wie Österreich ist es offenkundig, daß die Lösung vieler Umweltprobleme der bilateralen und internationalen Zusammenarbeit bedarf. Deshalb strebt Österreich in vielen Bereichen des Umweltschutzes internationale Regelungen an. Das Übereinkommen über die biologische Vielfalt wurde von Österreich anlässlich der UNCED im Jahr 1992 signiert und im Jahr 1994 ratifiziert (BGBl. Nr. 213/1995). Österreich war auch bereits aktiv an der Gestaltung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt beteiligt und stellte dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) während der Vorbereitung und Erarbeitung der Konvention einen Experten zur Verfügung. Weiters muß festgestellt werden, daß Österreich für die Globale Umweltfazilität als dem vorgesehenen Finanzierungsinstrument einen weit über seinem üblichen Anteil liegenden Beitrag - auch zur Finanzierung von Projekten für die biologische Vielfalt geleistet - hat. Auch dies zeigt, daß Österreich der Biodiversitätskonvention eine hohe Bedeutung beimißt.

Das Übereinkommen enthält in Artikel 6 die Verpflichtung zur Entwicklung von nationalen Strategien, Plänen oder Programmen zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt

bzw. Adaptierung bestehender Konzepte. Derzeit gibt es in Österreich noch keine umfassende Strategie (Programm, Plan) im Sinne des Übereinkommens über die biologische Vielfalt. Es existiert aber eine Reihe von Strategien, Programmen und Plänen im Bereich des Umweltschutzes, welche Teilbereiche der Konvention abdecken. Der vorliegende Bericht Österreichs ist daher nicht, wie von der Vertragsstaatenkonferenz gefordert, ein Bericht über die österreichische Strategie bzw. ein Programm, sondern versteht sich als Zusammenfassung der wichtigsten in Österreich bereits gesetzten Maßnahmen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt sowie als Beschreibung der Möglichkeiten und der bereits durchgeführten Vorarbeiten zur Erfüllung des Artikels 6 der Konvention.

3 Hintergrund (Background)

3.1 Rechtslage

Grundlage jeder gesetzlichen Regelung bildet die österreichische Bundesverfassung, in der neben der jeweiligen Zuständigkeit in einer Fachmaterie (Bund oder Bundesländer) auch der Grundsatz des umfassenden Umweltschutzes verankert ist. Damit ist auch der politische Wille zur Umsetzung von umweltschutzrelevanten Maßnahmen und damit von Maßnahmen zum Schutz der biologischen Vielfalt verankert. Eine Fülle von Gesetzen behandelt in Österreich Teilaspekte des Schutzes und der nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt, die als Begriff in der österreichischen Verfassung nicht existiert. Die nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die bestehenden Gesetze und die gesetzgebende Instanz .

TABELLE 1 GESETZE MIT RELEVANZ FÜR DAS ÜBEREINKOMMEN ÜBER DIE BIOLOGISCHE VIELFALT (AUSWAHL)

| Bundesgesetz | Ziel oder Inhalt mit Relevanz für die Konvention |
|--|--|
| Bundesverfassungsgesetz | Umfassender Umweltschutz als Staatsziel verankert |
| Übereinkommen über die biologische Vielfalt BGBl. 213/95 | |
| Landwirtschaftsgesetz BGBl. 375/92 | Erhaltung einer leistungsfähigen Landwirtschaft |
| Forstgesetz BGBl. 440/1975 | Erhaltung des Waldes und der Nachhaltigkeit seiner Wirkungen |
| Wasserrechtsgesetz | Bestimmungen zur ökologischen Funktionsfähigkeit der Gewässer |
| Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz BGBl. 697/1993 | Evaluierung möglicher Auswirkungen von Großprojekten |
| Gentechnikgesetz BGBl. 697/94 | Prüfung der Anwendung gentechnisch veränderter Organismen |
| Umweltkontrollgesetz BGBl. 510/94 | Beschreibung des Zustandes der Umwelt sowie das Aufzeigen von Veränderungen der Umwelt |
| Holzgütesiegelgesetz, BGBl. 228/1993 | Erarbeitung von näheren Bestimmungen einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung im internationalen Kontext |
| Alpenkonvention BGBl. 477/95 | Erhaltung und Schutz der Alpen durch umsichtige und nachhaltige Nutzung der Ressourcen |
| Ramsar Konvention BGBl. 225/83 | Schutz von Feuchtgebieten, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel, von internationaler Bedeutung |
| Berner Konvention BGBl. 372/83 | Erhaltung der wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume |
| CITES BGBl. 188/82 | Kontrolle des internationalen Handels mit gefährdeten Arten |
| Landesgesetze | |
| Naturschutzgesetze | Arten-, Biotop- und Gebietsschutz |
| Flurverfassungsgesetze | (geordnete) Entwicklung des ländlichen Raumes |
| Jagdgesetze | Prinzipien der nachhaltigen Jagd und Hege |
| Fischereigesetze | Prinzipien einer nachhaltigen Fischerei mit Fischbesatz |
| Raumplanungsgesetze | Festlegung der Bodennutzung (Siedlung, Verkehr, Grünland etc.) |
| Nationalparkgesetze | Schutz bestimmter Gebiete |

Neben diesen innerstaatlichen Regelungen sind auch einige Bestimmungen der Europäischen Union in Zusammenhang mit der Biodiversitätskonvention von Bedeutung (Tabelle 2).

TABELLE 2: BESTIMMUNGEN DER EU MIT RELEVANZ FÜR DAS ÜBEREINKOMMEN ÜBER DIE BIOLOGISCHE VIELFALT (AUSWAHL)

| | |
|---|---|
| Verordnung 2078/1992 | Umsetzung in Österreich: Programm für eine umweltgerechte, extensive und den natürlichen Lebensraum schützende Landwirtschaft |
| Richtlinie 79/409 (Vogelschutzrichtlinie) | Umsetzung z.T. im Rahmen der Naturschutzmaßnahmen der Bundesländer |
| Richtlinie 92/43 (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) | Umsetzung z.T. im Rahmen der Naturschutzmaßnahmen der Bundesländer |

Im folgenden werden einige im Zusammenhang mit der Biodiversitätskonvention wichtige Gesetze und Abkommen exemplarisch vorgestellt:

Das Ziel der Agrarpolitik Österreichs (Landwirtschaftsgesetz 1992), unter Bedachtnahme auf die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) der EU, ist, eine Land- und Forstwirtschaft zu erhalten, welche unter anderem die natürlichen Lebensgrundlagen Boden, Wasser und Luft nachhaltig sichert und imstande ist, die Kultur- und Erholungslandschaft zu erhalten und zu gestalten.

Das Forstwesen wird im Forstgesetz vom 3. Juli 1975 geregelt. Das Forstgesetz umfaßt auf Pflege, Erhaltung und auf Schutz des Waldbestandes Bezug nehmende Vorkehrungen. Die wichtigsten Bestimmungen des Forstgesetzes, die in Zusammenhang mit der Erhaltung der biologischen Vielfalt stehen, sind die Erhaltung des Waldes und der Nachhaltigkeit seiner Wirkungen (Verbot der Waldverwüstung, Rodungsverbot, Wiederbewaldungspflicht) und die forstliche Raumplanung (Planung der Waldverhältnisse des Bundesgebietes, um seine Wirkungen - Nutz-, Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungswirkung - sicherzustellen). Der Begriff der biologischen Vielfalt wird im Forstgesetz nicht explizit erwähnt.

Kernstück der österreichischen Wasserwirtschaft ist das Wasserrechtsgesetz aus dem Jahre 1959, das zwischenzeitlich mehrfach novelliert wurde. Die letzte große Novelle war im Jahr 1990 und hatte die verstärkte Etablierung einer integrierten Wasserwirtschaft mit Berücksichtigung ökosystemarer Ansätze zu Ziel. Die wesentlichsten Prinzipien des Wasserrechtsgesetzes sind das Vorsorgeprinzip, das Emissionsprinzip und das Immissionsprinzip.

Seit 1. Juli 1994 ist in Österreich das Bundesgesetz über die Prüfung der Umweltverträglichkeit und die Bürgerbeteiligung (BGBl. 697/1993) in Kraft. Nach den Bestimmungen dieses Gesetzes müssen eine Reihe von Vorhaben vor ihrer Genehmigung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) unterzogen werden, bei der auch die unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen auf Biotope und Ökosysteme festzustellen und zu bewerten sind.

Seit 1. Jänner 1995 ist in Österreich das Gentechnikgesetz in Kraft (BGBl. 510/1994). Darin werden Arbeiten mit gentechnisch veränderten Organismen in geschlossenen Systemen, sowie Freisetzungen und Inverkehrbringen gentechnisch veränderter Organismen in die Umwelt geregelt.

Die Naturschutzgesetze enthalten allgemeine Bestimmungen zum Schutz und zur Pflege der Natur als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Neben diesen allgemeinen bestehen auch besondere Regelungen, wie die Bewilligungs- und Anzeigepflicht für bestimmte, angeführte Vorhaben, der Schutz von Pflanzen- und Tieren sowie der Gebietsschutz und - in einigen Bundesländern - der ex-lege-Schutz bestimmter Lebensräume (z.B. Schutz der Gletscher oder der Feuchtgebiete).

Die Jagdgesetze regeln Ausübung der Jagd und enthalten auch Bestimmungen zur Erhaltung der Artenvielfalt für das jagdbare Wild.

Die EU-Verordnung 2078/92 sieht finanzielle Anreizmaßnahmen u.a. zur Förderung der Biodiversität in der Landwirtschaft vor. Diese Verordnung wird in Österreich im Rahmen des „Programms zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft“ (ÖPUL) umgesetzt. Ziel ist eine flächendeckende Ökologisierung der Landwirtschaft verbunden mit der Sicherung eines angemessenen Einkommens in der Landwirtschaft.

Ziel der Vogelschutzrichtlinie der EU ist, für sämtliche wildlebenden Vogelarten eine ausreichende Vielfalt und eine ausreichende Flächengröße der Lebensräume zu erhalten und wiederherzustellen.

Ziel der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der EU ist es durch die Erhaltung von natürlichen Lebensräumen sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen zur Sicherung eines Teils der biologischen Vielfalt in Europa beizutragen.

Weiters hat sich Österreich mit der Unterzeichnung und Ratifizierung einer Reihe von internationalen Regelwerken, die ebenfalls Teilaspekte der biologischen Vielfalt ansprechen, zu deren Umsetzung verpflichtet (siehe Tab. 1) und war an der Erarbeitung internationaler Konzepte beteiligt.

Mit der Unterzeichnung der Helsinki Resolution H 2 anlässlich der Ministerkonferenz zum Schutz des Waldes in Helsinki 1993 verpflichtete sich Österreich, Maßnahmen zur Bewahrung der biologischen Vielfalt der europäischen Wälder zu fördern.

Im Rahmen des Europarates war Österreich an der Erarbeitung der Pan-European Biological and Landscape Strategy beteiligt, welche in Sofia im Jahr 1995 von den europäischen Umweltministern verabschiedet wurde.

Das Übereinkommen über die biologische Vielfalt, das den Ausgangspunkt für den vorliegenden Bericht bildet, fällt in den Zuständigkeitsbereich des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie. Zur Koordination der Fragen im Zusammenhang mit der Umsetzung der Konvention über biologische Vielfalt wurde vom Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie die Österreichische Nationalkommission für Biologische Vielfalt eingerichtet, welche auch diesen Bericht betreut hat.

3.2 Situationsbeschreibung

3.2.1 Arten und Landschaft

Die Biodiversität setzt sich in Österreich aus einem alten natürlichen Grundstock, spontanen Neuan-siedlungen, alten synanthropen Arten (alte Haustierrassen, Sorten, Unkräuter etc.), neuen¹ synanthropen Arten (neue Rassen, Sorten, Agriophyten), natürlichen, ruralen und urbanen Biotoptypen und Landschaften zusammen. Österreich verfügt über eine sehr artenreiche Fauna und Flora, bei den autochthonen Tier- und Pflanzenarten - soweit bereits erfaßt - ist Österreich im mitteleuropäischen Vergleich eines der artenreichsten Länder überhaupt. Insgesamt wird heute von einer Zahl von rund 30.000 Tierarten, rund 3.000 höheren Pflanzenarten sowie rund 3000 Flechten- und Moosarten ausgegangen. In Österreich gibt es rund 60 endemische Pflanzenarten und - allerdings liegen erst Schätzungen vor - etwa 1.000 endemische wirbellose Tierarten.

¹ „Neu“ sind in diesem Zusammenhang jene Entwicklungen, die nach der industriellen Revolution (vor etwa 150 Jahren) eingesetzt haben.

TABELLE 2 ANZAHL DER HEIMISCHEN WIRBELTIER- UND PFLANZENARTEN IN ÖSTERREICH

| | Säugetiere | Vögel | Fische | Reptilien | Amphibien | Farn- und Blütenpflanzen |
|-----------|------------|-------|--------|-----------|-----------|----------------------------|
| Artenzahl | 82 | 239 | 60 | 16 | 21 | 2.873 (davon endemisch 59) |

Heute sind ca. 30 % der rund 10.000 in der Roten Liste erfaßten Tierarten in unterschiedlichem Ausmaß als gefährdet eingestuft, mit steigender Tendenz. Ähnlich ist die Situation bei den Farn- und Blütenpflanzen: Rund 40 % sind in einer der Gefährdungstufen erfaßt.

TABELLE 3 GEFÄHRDUNGS-AUSMAß DER WIRBELTIERE UND PFLANZEN

| Beurteilte (Tier)gruppe | Gefährdungs-kategorie 0 | Gefährdungs-kategorie 1 | Gefährdungs-kategorie 2 | Gefährdungs-kategorie 3 | Gefährdungs-kategorie 4 | Summe Kat. 0 - 4 |
|--------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------|
| Säugetiere | 5 | 4 | 3 | 18 | 13 | 52,4 % |
| Vögel | 23 | 24 | 11 | 22 | 42 | 55,7 % |
| Reptilien | 1 | 1 | 4 | 8 | 1 | 93,8 % |
| Amphibien | 0 | 1 | 6 | 14 | 0 | 100 % |
| Fische | 5 | 5 | 7 | 13 | 9 | 65 % |
| Farn- und Blütenpflanzen | 53 | 156 | 300 | 401 | 171 | 37,6 % |

Gefährdungskategorie: 0..... ausgestorben, ausgerottet oder verschollen; 1..... vom Aussterben bedroht; 2..... stark gefährdet; 3..... gefährdet; 4..... potentiell gefährdet

Als aktuelle Ursachen für das Aussterben und die Gefährdung von Flora und Fauna sind in erster Linie die Zerstörung und Veränderung von "natürlichen" Lebensräumen im Zuge der Entwicklungen der Landnutzungsformen zu nennen.

Von den Bundesländern werden im Rahmen ihrer gesetzlichen Möglichkeiten verschiedene Schutzmaßnahmen gesetzt (z.B. Unterschutzstellung bestimmter Tier- und Pflanzenarten). Eine wesentliche Maßnahme stellt aber der Flächenschutz dar. Derzeit stehen in Österreich rund 25 % des Bundesgebietes nach verschiedenen Kategorien des Flächenschutzes unter Schutz, wobei die weitreichendsten Schutzbestimmungen für Naturschutzgebiete und für Kernzonen von Nationalparks festgelegt werden können.

TABELLE 4 ANZAHL UND FLÄCHE VON SCHUTZGEBIETEN

| Kategorie | Anzahl | gerundete Fläche km ² | % der österr. Landesfläche |
|-------------------------|--------|----------------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet | 349 | 2.830 | 3,3 |
| Landschaftsschutzgebiet | 247 | 16.060 | 19,1 |
| Nationalpark | 3 | 2.051 | 2,4 |

Neben diesen drei Kategorien des Flächenschutzes kommen in einigen Bundesländern noch weitere zum Einsatz (z.B. Geschützter Landschaftsteil, Ruhegebiet, Naturpark, etc.).

Darüber hinaus verfügt Österreich auch über eine Reihe von Naturgebieten mit internationaler Bedeutung:

TABELLE 5 NATURGEBIETE VON INTERNATIONALER BEDEUTUNG

| Kategorie | Anzahl | gerundete Fläche km ² | % der österr. Landesfläche |
|-------------------------|--------|----------------------------------|----------------------------|
| Ramsar-Gebiete | 8 | 1.030 | 1,2 |
| Biosphärenreservate | 4 | 276 | 0,3 |
| Biogenetische Reservate | 56 | 2.105 | 2,5 |
| Europadiplom | 2 | keine Angaben verfügbar | |

Zur Umsetzung der naturschutzrelevanten Richtlinien der Europäischen Union (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie) erfolgte für das Netzwerk „Natura 2000“ die Nominierung von rund 100 Gebieten, die ca. 5 % der Landesfläche einnehmen. Dabei handelt es sich allerdings zum überwiegenden Teil um bereits bestehende Schutzgebiete.

3.2.2 Landwirtschaft

Nach dem Zweiten Weltkrieg setzte in Österreich ein großer Strukturwandel in der Landwirtschaft ein. Die Entwicklung ging in Richtung Intensivierung und Spezialisierung, verursacht vor allem durch die Züchtung, den Einsatz von Maschinen, Handelsdüngern, chemischen Pflanzenschutzmitteln und zugekauften Futtermitteln. Der Trend zu Hochleistungszuchtformen führte zum Verschwinden traditioneller heterogener Pflanzen- und Tierlandrassen und damit zur genetischen Verarmung. So wurde beispielsweise 1993 in Österreich über 50% der gesamten Weizenanbaufläche von nur drei Sorten abgedeckt und bei Mais waren im Jahr 1993 alle 86 gehandelte Sorten künstlich bestäubte Hybride, die vom Bauern nicht weiter vermehrt werden können, jedoch wesentlich höhere Hektarerträge liefern.

Im tierischen Bereich war es vor allem die permanente Stallhaltung und der Kraftfuttereinsatz, wodurch höhere Leistungen erzielt werden konnten (Milch, Fleischzuwachs) und wodurch die Notwendigkeit zur Anpassung an lokale Klima- und Futterbedingungen überflüssig wurde. Zugunsten des Fleckviehs ging vor allem der Anteil an Pinzgauern, Gelbvieh, Grauvieh sowie anderer, heute vom Aussterben bedrohter, Rassen bzw. Züchtungen zurück.

Im Bereich des Obstbaus wurden durch die Abwanderung der Landwirte und dadurch sinkenden Eigenbedarf, geändertes Konsumverhalten der Bevölkerung, Mechanisierung der Landwirtschaft und Etablierung des Plantagenobstbaus in den Jahren 1960 bis 1968 massive Rodungen von Streuobstbäumen durchgeführt. Dadurch wurde wertvolles Genmaterial für immer vernichtet, durch das Qualitätsklassengesetz von 1968 wurde der Extensivobstbau zugunsten des Intensivobstbaus weiter verdrängt.

Der erhebliche Anteil der Landwirtschaft am Artenrückgang ist unstrittig, weil die Agrarlandschaft Lebensraum vieler gefährdeter und ausgestorbener Arten ist bzw. war. Die Ursachen des Artenrückgangs sind dabei vor allem Intensitätssteigerungen, wie Beseitigung von Sonderstandorten (Verlust der Lebensraumvielfalt), Nutzungsänderungen (Umwandlung von Grünland in Ackerland, Änderungen in der Fruchtfolge) und Herbizideinsatz.

Gleichzeitig sind jedoch auch viele Arten durch die landwirtschaftliche Tätigkeit und Pflege und die dadurch heterogene Kulturlandschaft heimisch geworden und eine Nutzungsaufgabe, beispielsweise bei Almwiesen, würde zu einem Artenrückgang führen. Eine nachhaltige Landwirtschaft schließt neben einer ökologischen, standortspezifischen Anpassung der Produktionsmethoden eine möglichst strukturierte und vielfältige Kulturlandschaft mit ein. Der Anteil der Landwirtschaft an der Erhaltung und Förderung der Biodiversität in Österreich ist somit ein sehr erheblicher.

3.2.3 Wald

Wälder bedecken in Österreich ca. 46 % der Gesamtfläche des Landes. Sie werden seit Jahrhunderten bewirtschaftet und sind im Vergleich zu Gebieten, die anderen Landnutzungsformen unterliegen, relativ naturnahe Ökosysteme geblieben. Aufgrund der wirtschaftlichen Bedeutung des Waldes als Produzent des Rohstoffes Holz entwickelte sich in der österreichischen Forstwirtschaft schon vor ca. 200 Jahren der Begriff der „Nachhaltigkeit“ in der Waldbewirtschaftung, um die Versorgung mit Holz auf lange Sicht sicherzustellen. Allerdings kam es im Zuge der wirtschaftlichen Nutzung der Wälder zur anthropogen bedingten Ausbreitung ökonomisch wertvollerer oder interessanterer Baumarten (z. B. Fichte, Kiefer), wodurch sich einerseits eine Veränderung in der Baumartenzusammensetzung des österreichischen Waldes ergab und andererseits die Flächen, auf denen natürliche Waldgesellschaften stocken, verringert wurden. Der forcierte Anbau von Fichtenmonokulturen - auch in Gebieten außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes und waldbauliche Bewirtschaftungsformen wie Kahlschlag und künstliche Verjüngung bewirkten und bewirken eine Einschränkung der biologischen Vielfalt. Die Ergebnisse der österreichischen Forstinventur zeigen allerdings in jüngerer Zeit eine Abkehr von dieser Entwicklung (Zunahme von Mischbeständen). Ein weiteres Problem stellen die Schalenwildschäden dar. Insbesondere Verbißschäden durch hohen Wilddruck verhindern auf großen Teilen der österreichischen Waldfläche die natürliche Verjüngung ökologisch wertvoller Baumarten (z. B. Tanne, Laubhölzer) und führen so zu einer Entmischung natürlicher Waldgesellschaften, verzerren die Baumartenzusammensetzung und be- bzw. verhindern die Entwicklung ökologisch stabiler Waldbestände. Nicht zuletzt bewirkt auch der Eintrag versauernder Substanzen und anderer Schadstoffe (z. B. Ozon, Schwermetalle, organische Verbindungen) durch anthropogene Luftverschmutzung direkte Schäden an der Vegetation als auch langfristige Beeinträchtigungen des Bodenzustandes, die sich negativ auf die Waldvegetation auswirken.

3.2.4 Jagd

Das Jagdwesen in Österreich beruht auf dem Besitz von Grund und Boden. Das Jagdrecht ist somit Bestand des Eigentumsrechts, das in Österreich verfassungsgemäß einen hohen Stellenwert besitzt. Eingriffe in das Eigentumsrecht sind generell schwierig, woraus sich positive und negative Folgen für die biologische Vielfalt ergeben. Positiv ist einerseits, daß ökonomisch wertvolle Tierarten besonders geschützt und in ihrem Bestand gesichert werden. Andererseits werden Arten, die weniger wirtschaftliche Relevanz besitzen, hinsichtlich ihres Schutzes vernachlässigt bzw. es entstehen Ungleichgewichte im Artengefüge durch Wechselwirkungen (z.B. übertriebene Hege bestimmter, einzelner Arten) Ungleichgewichte.

Jagdliche Eingriffe sind jedenfalls von großem Einfluß auf zahlreiche Wildtierarten. Das Jagdwesen konzentrierte sich in den letzten Jahrzehnten auf immer weniger Wildarten bei gleichzeitigem Anstieg dieser Populationen durch vermehrte Pflege und Hege.

Einige der den Jagdgesetzen unterliegenden Wildarten sind in Österreich bereits ausgestorben, einige in ihren Populationen gefährdet und finden sich auf der Rote Liste gefährdeter Arten, andere wiederum konnten erfolgreich wieder eingebürgert werden. Nutzungskonflikte (Jagd, Forstwirtschaft, Landwirtschaft, Tourismus, Verkehr etc.) gefährden die Vielfalt der in den Jagdgesetzen auch angesprochenen heimischen Wildtierarten.

3.2.5 Aquatische Ökosysteme und Wasser

Die Gesamtlänge der österreichischen Flüsse beträgt etwa 100.000 km, etwa 80.700 km² (95 % des Bundesgebietes) beträgt die Größe des Einzugsgebietes der Donau auf österreichischem Gebiet. Die Anzahl der stehenden Gewässer beträgt 9.000; 62 % davon sind natürlich. 26 Seen sind größer als 1 km². Die Größe der von Wasserflächen bedeckten Gebiete beträgt 1.306 km². Etwa 3 % der Wasserressourcen (85.000 x 10⁶ m³/a) werden als Trinkwasser, für die Industrie und zur Bewässerung genutzt. Nahezu das gesamte Trinkwasservolumen wird aus Grundwasservorkommen entnommen.

Österreich ist ein wasserreiches Gebirgsland. Dies hat einerseits zur Folge, daß der Hochwasserschutz vor allem im alpinen Bereich eine wesentliche Aufgabe für die Wasserwirtschaft darstellt und andererseits die Wasserkraft maßgeblich zur Energiegewinnung genutzt wird. Während man bemüht war, die Belastung der Fließgewässer durch den Bau von Kläranlagen deutlich zu reduzieren - mehr als etwa 72 % der Bevölkerung sind an zentrale Abwasserreinigungsanlagen angeschlossen - wurde in den letzten Jahren immer deutlicher, daß die ökologische Funktionsfähigkeit der Gewässer besonders durch Eingriffe in die Gewässerstrukturen und in die hydrologischen Gegebenheiten durch den Bau von Wasserkraftwerken und schutzwasserbauliche Maßnahmen beeinträchtigt ist. Eine Bilanzierung wasserbaulicher Eingriffe an den größten Flüssen ergab, daß von den 2.813 untersuchten Flußkilometern nur noch 4 % als mehr oder weniger naturnahe Fließstrecken vorliegen.

In Österreichs Gewässern wurden im Jahr 1995 74 Fischarten nachgewiesen. Davon gelten 15 Arten als nicht autochthon, das heißt, sie wurden eingebürgert bzw. deren Bestände sind nur durch regelmäßigen künstlichen Besatz aufrecht zu erhalten. Fünf Arten (Hausen, Sternhausen, Waxdick, Glattdick und Semling) sind in Österreich ausgestorben.

Die Fische gehören zu den am stärksten gefährdeten Tiergruppen. Mehr als die Hälfte der autochthonen Fischarten ist bereits gefährdet, viele davon sind stark gefährdet oder akut von Aussterben bedroht. Die Gefährdung der heimischen Fischfauna beruht zum überwiegenden Teil auf der anthropogenen Veränderung der Lebensräume. Neben den Aspekten der Abwasserbelastung, die aber in den letzten Jahren wesentlich verringert wurde, sind Regulierungsmaßnahmen, Wildbach- und Lawinenverbauung, Wasserkraftnutzung, Stauhaltung, Schwellbetrieb, Geschieberückhalt und Geschiebebaggerungen, Schifffahrt und schifffahrtstechnische Maßnahmen und die unterschiedliche Freizeitnutzung der Gewässer als Hauptfaktoren zu nennen.

3.2.6 Fischerei

Berufs- und Wirtschaftsfischerei wird in Österreich nur mehr in geringem Maße betrieben und ist fast ausschließlich auf Seen beschränkt. Derzeit nimmt die Freizeitfischerei einen breiten Raum ein. Die Statistik belegt für 1993 in Österreich rund 120.000 gültige Fischkarten und rund 35.000 Fischergastkarten. Von seiten der Fischereigremien werden Zahlen von Fischer in Österreich zwischen 300.000 und 380.000 genannt.

Der jährliche Ausfang an Fischen aus heimischen Gewässern durch die Angelfischerei liegt bei rund 1.000 Tonnen, durch die Wirtschaftsfischerei bei rund 480 Tonnen. Demgegenüber steht ein Fischbesatz von rund 1.200 Tonnen aus heimischen Zuchtanlagen, zuzüglich einer nicht genau bekannten Menge an Importfischen.

Die Fischerei übt einen ganz wesentlichen Einfluß auf den Fischbestand der natürlichen Gewässer aus. Probleme, die durch den künstlichen Besatz mit Fischen entstehen, sind u.a.: Verringerung der genetischen Heterogenität der Fischbestände, Faunenveränderungen durch Besatzmaßnahmen, Einschleppen von Krankheiten und als zusätzliche Problem die Veränderung des Gewässerchemismus und der Nährstoffbilanz der Gewässer (Eutrophierungserscheinungen) durch Überbesatz.

Allerdings wären ohne Fischbesatz durch die Fischerei manche Flußabschnitte, die durch wasserbauliche Maßnahmen so beschädigt sind, daß sich die Fischbestände nicht mehr selbst erhalten können, annähernd fischleer. Gute Fischbesatzpolitik kann auch wesentlich zum Erhalt der Fischbestände, bzw. sogar zum Überleben einzelner Fischarten beitragen. Die Fischerei versucht derzeit durch die gezielte Nachzucht von autochthonem Besatzfischmaterial zumindest die fischereilich interessanten Fischarten wieder zu stärken.

3.3 Institutionen inklusive NRO's

3.3.1 Öffentliche Einrichtungen auf Bundes- und Landesebene

Die folgenden Bundes- und Landesdienststellen sind innerstaatlich mit Teilbereichen im Zusammenhang mit der Biodiversitätskonvention befaßt (Tabellen 6 und 7).

TABELLE 6 INSTITUTIONEN AUF BUNDESEBENE

| Ministerien | u.a. befaßt mit |
|--|--|
| BM für Umwelt, Jugend und Familie | Koordination der Aktivitäten zur Umsetzung der Konvention der Biologischen Vielfalt, Internationale Angelegenheiten wie Naturschutzprojekte von nationaler Bedeutung (z.B. Nationalparke, Ramsar-Gebiete) sowie Unterstützung der die Umsetzung naturschutzrelevanter Richtlinien der EU und anderer internationaler Konventionen, Umweltkataster inklusive der Herausgabe der Roten Listen. |
| BM für Land- und Forstwirtschaft | Die Bereiche Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Wasserrecht inklusive Wasserbau werden im BMLF behandelt: <ul style="list-style-type: none"> – Fachbereichsarbeitsgruppe für ein Nationales Programm zur Erhaltung genetischer Ressourcen (Zusammenarbeit auch mit Universitäten, Kammern, NRO) – Österreichische Nationalvereinigung für Genreserven (ÖNGENE) (alte Nutztierassen) – Genbanken in nachgeordnete Dienststellen: Bundesämter, Bundeswirtschaftsstellen, Bundesanstalten – praxisorientierte Waldforschung in der Forstlichen Bundesversuchsanstalt |
| BM für Gesundheit: | Gentechnik, Trinkwasser-, Badewasserqualität |
| BM für wirtschaftliche Angelegenheiten | Gewerbliche und industrielle Anlagen, Energie, Bergbau, Straßenbau |
| BM für Wissenschaft, Verkehr und Kunst | Wissenschaft und Forschung, Eisenbahnwesen |
| Sonstige Dienststellen | |
| Umweltbundesamt | Umweltkontrolle, weiters aktiv als "National Focal Point" für das Übereinkommen über die biologische Vielfalt sowie für den „Clearing-House Mechanism“ |

TABELLE 7 INSTITUTIONEN AUF LANDESEBENE

| | |
|--|---|
| Amt der jeweiligen Landesregierung mit für die folgenden Themen zuständigen Abteilungen | u.a. befaßt mit: |
| Naturschutz | Vollzug des Naturschutzgesetzes; Unterschutzstellungen, Bewilligungen etc. |
| Landwirtschaft | Landwirtschaftsrecht und Landwirtschaftsförderung, Bildungswesen, Bau- und Wirtschaftswesen, Land- und Forstwirtschaftsinspektion |
| Wasserrecht | |
| Jagd | Vollzug der Jagdgesetze |
| Fischerei | |
| Raumplanung | Flächenwidmungsangelegenheiten |
| Sonstige Dienststellen | |
| Agrarbezirksbehörden | Angelegenheiten der Bodenreform (Grundzusammenlegungen, Flurbereinigung) |
| Umweltanwaltschaften | Recht auf Parteistellung bzw. zur Stellungnahme je nach Vorhaben |
| Landesversuchsanlage für Spezialkulturen in Wies/Steiermark | Gemüsebau, Zierpflanzenbau, Arznei- und Gewürzpflanzenbau, Saatgutsammlung |
| Landesanstalt für Pflanzenzucht und Samenprüfung in Rinn/Tirol | alpine Getreidelandsorten, Gemüsesorten |
| Landesversuchsanstalt Haidegg/Steiermark | Obstgenbank |

3.3.2 Per Gesetz eingerichtete Interessensvertretungen

In Österreich sind verschiedene Interessensvertretungen durch Gesetze bestimmt. Dazu gehören z.B. die Kammern für Land- und Forstwirtschaft, die durch ihre Arbeit und Beratungstätigkeit die Entwicklung der land- und forstwirtschaftlichen Bewirtschaftung wesentlich beeinflussen. Die neun Länderkammern sind in der Präsidentenkonferenz der Landwirtschaftskammern zusammen geschlossen.

3.3.3 Private Interessensvertretungen

Bei den privaten Interessensvertretungen (NROs) kann man zwischen Organisationen primär für Nutzergruppen (z.B. Hauptverband der Land- u. Forstwirtschaftsbetriebe, Österreichischer Forstverein, Verband der Waldbesitzer, Österr. Fischereiverband, Landesfischereiverbände, Österr. Wasser- und Abfallwirtschaftsverband, Österr. Vereinigung für das Gas- und Wasserfach) und den Organisationen primär für Natur- und Umweltschutz (z.B. Umweltdachverband ÖGNU mit Naturschutzbund, BirdLife Österreich, Naturfreunde etc. und dem Dachverband Ökobüro mit WWF, Greenpeace etc.) unterscheiden. Da insbesondere die zweite Gruppe im Rahmen ihre Tätigkeit die Einbeziehung von Nutzern in allen Schutzüberlegungen verstärkt, ist eine strikte Trennung eigentlich schwierig. In den letzten Jahren sind darüber hinaus zahlreiche Vereinigungen entstanden, die eine konkrete Verbindung zwischen Schutz und nachhaltiger Nutzung gemeinsam mit den Nutzern anstreben (z.B. Distelverein, ARGE Bregenzer Wald).

Im Bereich der landwirtschaftlichen genetischen Ressourcen sind als wichtigste Beispiele folgende NROs aktiv: die Arche Noah im Bereich der Samenpflege und Nutzpflanzenerhaltung von Gemüse, Getreide, Körnerfrüchten, Feldfrüchten, Obst, Kräutern und Heilpflanzen. Weiters sind z.B. der Ökokreis Waldviertel (Stift Zwettl und Museumsdorf Niedersulz), diverse Baumschulen, Obst- und Gartenbauvereine in der Erhaltungsarbeit tätig. Der Verein zur Erhaltung gefährdeter Haustierrassen (VEGH) betreut die in-situ-Erhaltung von Rindern, Schafen, Ziegen, Schweinen, Pferden, Eseln und Geflügel.

3.3.4 Sonstige Einrichtungen

Die Tiergärten (z.B. Wien-Schönbrunn, Salzburg-Hellbrunn, Innsbruck-Alpenzoo) sind unter anderem an internationalen Zuchtprogrammen beteiligt. Der Tiergarten Schönbrunn betreibt beispielsweise auch eine Erhaltungszucht für alte Haustierrassen.

Die Botanischen Gärten (Salzburg, Wien) sind zum Teil auch an internationalen Samenaustausch- und Arterhaltungsprojekten beteiligt.

3.4 Forschung

In Österreich gibt es eine lange Tradition naturwissenschaftlicher Forschung, die auch teilweise international aktiv ist. Manche Forschungsbereiche der biologischen Vielfalt werden in Zusammenarbeit mit UNESCO (MAB, World Heritage Sites) und anderen internationalen Organisationen, aber auch mit ausländischen Universitätsinstituten betrieben.

In Österreich wird sowohl im universitären Bereich als auch von nichtstaatlichen Organisationen angewandte Forschung für den Naturschutz betrieben. Schwerpunkte der Forschungsaktivitäten werden sowohl in den bestehenden (z.B. Nationalpark Neusiedlersee-Seewinkel, Nationalpark Hohe Tauern, Ramsar-Gebiet Donau-March-Thaya-Auen) als auch in den geplanten (z.B. Nationalpark Kalkalpen) Schutzgebieten gesetzt. Weitere Forschungsschwerpunkte stellen österreichweite Erfassung von Tiergruppen (z.B. Brutvogelkartierung, Amphibien- und Reptilienkartierung) oder Biotopen (z.B. Moorschuttkatalog, Trockenrasen) dar.

Ein UNESCO MAB-Forschungsprojekt „Hemerobie österreichischer Waldökosysteme“ versucht den Grad der Naturnähe des österreichischen Waldes zu beschreiben.

Auf Basis botanischer Grundlagendaten wurden bereits die „biodiversity hot-spots“ Österreichs erfaßt.

Im Rahmen eines EU-weiten Projektes (CORINE-Landcover) erfolgt durch das Umweltbundesamt auf Basis von Satellitenbildern eine Landnutzungskartierung.

Als eine Grundlage für Entscheidungen im Bereich des Naturschutzes werden Rote Listen gefährdeter Arten sowohl auf Bundesebene und zum Teil auch auf Landesebene erstellt, weiters erfolgen in der Regel von den Bundesländern initiierte Biotop- und Kulturlandschaftskartierungen (derzeit ist rund die Hälfte Österreichs erfaßt - unterschiedliche Maßstäbe und Methoden).

Auf Initiative des Bundesministeriums für Wissenschaft, Verkehr und Kunst wurde von einer interdisziplinären Arbeitsgruppe ein Forschungskonzept für den Forschungsschwerpunkt „Kulturlandschaft“ ausgearbeitet, in welchen auch das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft und das Bundesministerium für Umwelt eingebunden sind. Ziel dieses Forschungsschwerpunktes ist vor allem handlungsorientierte Leitlinien für die zukünftige Entwicklung österreichischer Kulturlandschaft zu erarbeiten, wobei der Optimierung der Beziehung zwischen Biodiversität und Lebensqualität eine wesentliche Rolle zukommt. Die Kulturlandschaftsforschung umfaßt folgende Forschungsfelder: Indikatoren der Nachhaltigkeit, Grundlagen der Sicherung der Biodiversität und Lebensqualität, Genese, Wandel und Wahrnehmung der Kulturlandschaft, Multifunktionalität und Nutzungs-

konflikte und regionale und überregionale Umsetzung. Das Kulturlandschaftsforschungskonzept des Bundesministeriums für Wissenschaft, Verkehr und Kunst ist auf 7 Jahre ausgelegt.

Im Rahmen der Kartierung der „Flora Österreichs“, welche vom Institut für Botanik der Universität Wien durchgeführt wird, werden auch die Grünlandgesellschaften in Österreich erfaßt. Weitere Grünlandkartierungen werden auch von der Bundesanstalt für alpenländische Landwirtschaft sowie der Universität für Bodenkultur und der Universität Wien durchgeführt. Vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft ist eine Zusammenschau der Kartierungen geplant.

Ein Schwerpunkt der Forschung des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft liegt in der Erhaltung wertvoller Genreserven, zu diesem Zweck wurde eine Fachbereichsarbeitsgruppe installiert, in die verschiedene Dienststellen des BMLF eingebunden sind. Es werden die Teilbereiche Genbanken, Obst/Wein, Sonderkulturen, Grünland, Forst und landwirtschaftliche Tiere, Fische, Bienen behandelt. Eine Zusammenarbeit mit der Universität für Bodenkultur (v.a. im Bereich Obst- und Weinbau, Getreide), den Landwirtschaftskammern, dem Bundesamt für Agrarbiologie (Biologischer Landbau), dem botanischen Garten der Universität Salzburg sowie mit NRO's ist vorgesehen. Im Bereich der Genbanken ist eine Publikation über Genbanken in Österreich inklusive Beschreibung der enthaltenen Arten derzeit in Arbeit. In jüngster Zeit aufgegriffene Themen betreffen die Bienenzucht, die Fischzucht und die Sammlung alter Weinsorten. Im Bereich der Obstgehölze wird derzeit an der Universität für Bodenkultur vor allem an der Vermehrung virusfreier Edelsorten und der Virusfreimachung bestehender Sorten gearbeitet. Im Rahmen des Forschungsauftrages „Alte Obstsorten und Streuobstbau in Österreich“ des Bundesministeriums für Umwelt und des Bundesministeriums für Wissenschaft, Verkehr und Kunst wurden exemplarische Kartierungen der Obstbaumstrukturen und die zahlreichen Initiativen zur Obstsortenerhaltung in Österreich zusammengefaßt und veröffentlicht. Im Bereich der Forschung sind hier vor allem Landwirtschaftliche Schulen, die Universität für Bodenkultur, die Universität Salzburg, das Bundesamt für Agrarbiologie und Landesversuchsanstalten tätig.

Im tierischen Bereich wird von der Österreichischen Nationalvereinigung für Genreserven (ÖNGENE) sowohl die Erhaltung lebender Tierbestände als auch die Kryokonservierung (Sperma und Embryonen) wissenschaftlich begleitet und dokumentiert. Die privaten Institutionen, wie der Verein zur Erhaltung gefährdeter Nutztierassen und die Arche Noah, sehen ihr Hauptaufgabengebiet in der Koordinations- und Kommunikationsarbeit zwischen den Mitgliedern im Sinne einer systematischen in situ-Erhaltung.

Die Verschiedenheit und Vielfalt landwirtschaftlicher Böden wird in Österreich im Rahmen der Bodenzustandsinventuren (BZI) erfaßt, welche seit 1986 von den einzelnen Bundesländern durchgeführt werden.

Forschung im Hinblick auf Wald, Waldnutzung und relevante Aspekte der biologischen Vielfalt wird vor allem an der Universität f. Bodenkultur, sowie diversen Institute verschiedener anderer österreichischer Universitäten und anderen betrieben. Weiters besteht in Österreich eine "Forschungsinitiative gegen das Waldsterben", der mehrere Universitätsinstitute und Forschungsanstalten angehören.

Forschung im Hinblick auf Gewässer und Fischerei wird unter anderem an Instituten der folgenden Universitäten betrieben: Universität Innsbruck, Universität Salzburg, Universität und Technische Universität Wien, Universität für Bodenkultur sowie am Institut der Limnologie der Akademie der Wissenschaften (Abteilungen Mondsee und Lunz am See). Am Bundesamt für Wasserwirtschaft, eine dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft nachgeordnete Dienststelle, werden ebenfalls Forschungsvorhaben durchgeführt. Weiters existieren forschungsorientierte Stellen der Länder, wie z.B. die Biologische Station Illmitz oder das Kärntner Institut für Seenforschung.

Die Erhebung der Wassergüte erfolgt regelmäßig gemäß dem Hydrographiegesetz, weiters erfolgen Aufnahmen der Gewässermorphologie.

Weitere wichtige Organisationen, die sich mit naturwissenschaftlicher Forschung in Teilbereichen der biologischen Vielfalt beschäftigen, sind unter anderen das Naturhistorische Museum Wien, die Ökologische Station Waldviertel, die Joanneum Research Forschungsgesellschaft und das Konrad-Lorenz-Institut für vergleichende Verhaltensforschung.

An den Universitäten Innsbruck, Graz und Wien, an den Technischen Universitäten Graz und Wien sowie an der Universität für Bodenkultur in Wien wird intensiv biotechnologische Grundlagenforschung und anwendungsorientierte Forschung betrieben. Die Industriebetriebe Vitroplant, Sandoz/Novartis, Biochemie Kundl, Bender, das Institut für Molekulare Pathologie (IMP), sowie das teilweise staatliche Österreichische Forschungszentrum Seibersdorf haben biotechnologische Forschungsprogramme laufen. IMP und die Universität Wien bilden das „Vienna Biocenter“. Sandoz/Novartis und die Universität Wien bilden das „Vienna International Research Cooperation Centre“ (VIRCC). Biotechnologische Forschung mit direkter Relevanz für die biologische Vielfalt laufen am Institut für Angewandte Mikrobiologie der Universität für Bodenkultur sowie am Interuniversitären Forschungsinstitut für Agrarbiotechnologie (IFA). Österreichische Institutionen arbeiten in manchen Bereichen eng mit internationalen Organisationen wie der FAO oder der IAEA zusammen.

Die Vertreter der biotechnologischen Forschung und der Anwendung von Biotechnologie in Österreich sind in der „Österreichischen Gesellschaft für Biotechnologie“ sowie der „Österr. Gesellschaft für Genetik und Gentechnik“ zusammengeschlossen.

3.5 Finanzierung

Die Finanzierung von Maßnahmen zur Sicherung von Natur und Landschaft erfolgt in Österreich primär aus den allgemeinen Budgets von Bund und Bundesländern. Darüber hinaus wurden in den vergangenen Jahren durch die Einführung zweckgebundener Abgaben auf bestimmte Nutzungen von Landschaft weitere Finanzierungsquellen, sogenannte Landschaftsfonds, erschlossen. Weiters werden von anderen Zuständigkeitsbereichen etwa dem Wasserbau, der Forstwirtschaft oder der Jagd naturschutzrelevante Initiativen gesetzt. Nicht zuletzt werden auch aus dem Programm für eine umweltgerechte Landwirtschaft (ÖPUL), das von der EU mitgetragen wird, Naturschutzmaßnahmen finanziert.

Finanzielle Anreizmaßnahmen zur Förderung der Biodiversität in der Landwirtschaft werden im Rahmen des Umweltprogrammes „ÖPUL“ zur Umsetzung der EU-Verordnung 2078/92 geboten. Gefördert wird dabei u.a. der Anbau seltener Arten- und Sorten von Kulturpflanzen, die Pflege und der Erhalt von Streuobstwiesen (Maßnahme „Pflege von ökologisch wertvollen Flächen“), die 20-jährige Stilllegung von Flächen, der biologische Landbau, die Einhaltung von Schnittzeitaufgaben, die Mahd von Steilflächen und Bergmähdern sowie die Haltung und Aufzucht gefährdeter Tier-rassen. Weiters können die Förderungen im Rahmen des Bundeslandprogrammes „Ökopunkte Niederösterreich“ zur Umsetzung der EU-VO 2078/92 als wichtiges Instrument zur Steigerung der Biodiversität bezeichnet werden, da hier Extensivierungsmaßnahmen mit Landschaftsstrukturmaßnahmen verbunden werden.

Die "Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete" kommt vor allem Bergbauern zu Gute und ist für die Aufrechterhaltung der landwirtschaftlichen Nutzung und damit der biologischen Vielfalt in diesen Gebieten von entscheidender Bedeutung.

Weiters werden, neben privaten Spenden, einige NRO's auch durch öffentliche Förderungen unterstützt.

3.6 „Ongoing programmes“

In Österreich gibt es in fast allen Bereichen, die von den Artikeln der Konvention über Biologische Vielfalt angesprochen werden, Aktivitäten, die z. T. bereits lange vor dem Inkrafttreten der Konvention initiiert worden sind. Neben den bereits unter Forschung aufgezählten Programmen sind in Österreich eine Reihe von weiteren Aktivitäten im Laufen.

Der 1995 herausgegebene Nationale Umweltplan (NUP) der Österreichischen Bundesregierung ist langfristig orientiert und dient als verbindlicher Orientierungsrahmen auch für Strategien zur Wahrung der Biodiversität in Österreichs Kulturlandschaft, also vor allem die Bereiche Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Gewässer, der etwa alle vier Jahre ergänzt und aktualisiert wird. Eine Revision wird derzeit gerade durchgeführt.

In Österreich laufen Naturschutzprogramme sowohl unter dem Titel „Artenschutz“ (Schutzmaßnahmen für Braunbär, Fischotter, Bartgeier, Großtrappe u.v.a.) als auch „Biotopschutz“ (z.B. Einrichtung von Biotopverbundsystemen, Pflege von Extensivgrünland). Ein weiterer Schwerpunkt der Naturschutzprogramme stellt die Sicherung bzw. naturschutzfachlich gelenkte Entwicklung von bestehenden und geplanten Schutzgebieten dar. So bestehen derzeit intensive Bemühungen zur Einrichtung von zwei weiteren Nationalparks (Nationalpark Donau-Auen, Nationalpark Kalkalpen), die Einrichtung weiterer Ramsar-Gebiete (Hörfeld, Lafnitztal) wird konkret diskutiert. Weiters wird an der Umsetzung der naturschutzrelevanten Richtlinien der EU gearbeitet.

In Österreich reichen die punktuellen Aktivitäten zur Erhaltung landwirtschaftlicher genetischer Ressourcen bis in die Anfänge des 20. Jahrhunderts zurück, welche sich hauptsächlich in der Errichtung von Genbanken manifestierten. In den drei großen staatlichen Genbanken (Bundesamt und Forschungszentrum für Landwirtschaft in Wien, Bundesversuchswirtschaft Fuchsenbigl und Bundesamt für Agrarbiologie Linz) werden die Samen von Kulturpflanzen tiefgekühlt gelagert (kurz-, mittel- und langfristige Lagermöglichkeit), eine vollständige Liste der eingelagerten Arten und Sorten ist derzeit in Arbeit. Daneben werden auch in landwirtschaftlichen Fachschulen, Bundeslehr- und Versuchsanstalten, Landesanstalten und Universitäten Samen gelagert.

1995 wurde im Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft eine Fachbereichsarbeitsgruppe für ein „Nationales Programm zur Erhaltung genetischer Ressourcen“ eingerichtet, in welches sowohl der pflanzliche, als auch der tierische Bereich miteinbezogen wird. Diese Gruppe für wird in Zukunft Aufgaben der Sammlung, Erhaltung und Nutzbarmachung genetischer Ressourcen, der Koordination der Aktivitäten der Fachbereiche und der Erstellung/Führung von Katalogen und Datenbanken wahrnehmen.

Weiters werden im Rahmen des Umweltprogrammes „ÖPUL“ zur Umsetzung der EU-VO 2078/92 Maßnahmen gefördert, die auf die Erhaltung der biologischen Vielfalt in der Landwirtschaft ausgerichtet sind. Die Daten über die am ÖPUL an den einzelnen Maßnahmen teilnehmenden Betriebe, sowie die Größe der teilnehmenden Fläche und die Anzahl der geförderten Tiere werden beim Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft gesammelt und ausgewertet. Eine ökologische Evaluierung des ÖPUL, bei der die Biodiversität ein entscheidendes Kapitel ist, wird begleitend zum Programm durchgeführt.

Bei der in-situ-Erhaltung wird weiterhin den NRO's große Bedeutung zukommen. Im Bereich der Nutzpflanzen setzt sich z.B. die Arche Noah für Samenpflege und Erhaltung von Gemüse, Getreide, Körnerfrüchte, Feldfrüchte, Obst, Kräuter und Heilpflanzen ein. Die von den einzelnen Mitgliedern angebotenen Sorten werden jährlich in einem Jahreskatalog veröffentlicht und somit dem Tausch und der Vermehrung zugänglich gemacht. Im Bereich der Erhaltung alter Obstsorten sind zahlreiche Initiativen zur Förderung des Streuobstbaus im Gange. Eine Zusammenarbeit der Fachbereichsar-

beitsgruppe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft mit privaten Institutionen beschränkt sich derzeit auf finanzielle Unterstützungen.

Am tierischen Sektor bemüht sich sowohl die Österreichische Nationalvereinigung für Genreserven (ÖNGENE), als auch der private Verein zur Erhaltung gefährdeter Haustierrassen (VEGH) um die Erfassung und Erhaltung der Tierbestände in Österreich. Es besteht der Unterschied, daß die ÖNGENE nur die im Zuchtbuch eingetragenen Tiere und die von einer Zuchtorganisation anerkannten Züchter registriert. Die ÖNGENE setzt sich auch für die Kryokonservierung (Sperma und Embryonen) ein.

Zur Bestimmung und Überwachung der biologischen Vielfalt hinsichtlich der Holzgewächse in Österreichs Wäldern kann in erster Linie die permanente Österreichische Forstinventur, durchgeführt von der Forstlichen Bundesversuchsanstalt, genannt werden. Neben allgemeinen Daten zum österreichischen Wald werden hier auch für die biologische Vielfalt relevante Indikatoren, wie z. B. Baumartenverteilung und Baumartenzusammensetzung, erhoben. Weiters wird der Waldzustand durch ein Waldschadensbeobachtungssystem (WBS), das in ein europäisches Netz eingebunden ist, dokumentiert. Der Waldbodenzustand wurde im Rahmen einer Sondererhebung österreichweit durch die Waldboden-Zustandsinventur (WBZI) erhoben und umfaßt auch vegetationsökologische Untersuchungen.

Das Umweltbundesamt hat im Rahmen des europaweiten UN-ECE-Programmes „Integrated Monitoring“ in den nördlichen Kalkalpen einen Standort zur Langzeitkontrolle von Waldökosystemen eingerichtet. Darunter fällt auch eine Vielzahl von Erhebungen zur Bestimmung und Überwachung der faunistischen und floristischen Vielfalt. Ein Naturwaldreservate-Netz ist derzeit im Aufbau begriffen.

Weitere Aktivitäten sind: österreichischer Waldentwicklungsplan, Waldökopunktesystem, Biosphäre Austria (BIOSA), Generhaltungsprogramm.

An der Erarbeitung von Kriterien und Indikatoren im Rahmen des Gesetzes zur Schaffung eines Gütesiegels für Holz und Holzprodukte aus nachhaltiger Nutzung wird ebenfalls gearbeitet.

Seit 1991 wird in Zusammenarbeit des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft mit dem Umweltbundesamt und den Landesdienststellen die Erhebung der Wassergüte gemäß dem Hydrographiegesetz durchgeführt. Dieses Programm stellt u.a. durch die Erfassung der Wassergüte und saprobiologischen Gewässergüte zahlreicher Fließgewässer Grundlagen für die Gewässerschutzpolitik bereit.

Zur Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Fließgewässer und somit des Lebensraumes zahlreicher Arten wurden u.a. erste Kartierungen und ökomorphologische Bewertungen der Fließgewässerstrecken in weiten Teilen des Landes im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie und des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft durchgeführt sowie an zahlreichen Gewässern flußtypspezifische Referenzstrecken ausgewiesen.

Der Gefährdungsstatus der Fischfauna wird im Rahmen der Erstellung der Roten Listen im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie erhoben.

4 Ziele und Absichten (Goals and objectives)

Der Mensch unterlag lange Zeit evolutionären Prozessen und mußte sich den natürlichen Gegebenheiten unterwerfen und war somit auf einer Stufe mit anderen Komponenten der biologischen Vielfalt. Heute sind die Menschen von diesem Stadium weit entfernt. Die Umwelt und damit die biologische Vielfalt wird durch das menschliche Handeln entscheidend - aus heutiger Sicht größtenteils negativ - beeinflusst.

Die negativen Auswirkungen menschlichen Tuns zeigen sich im Zusammenhang mit der biologischen Vielfalt im beschleunigten Artenrückgang, im Verlust natürlicher Flächen, im Rückgang naturschonend, nachhaltig bewirtschafteter Flächen; im Bereich der abiotischen Umwelt beispielsweise durch die Zunahme von Schadstoffen, die unter anderem für den Sauren Regen, die prognostizierte Klimaveränderung oder auch das Ozonloch verantwortlich gemacht werden.

Aufgrund des heutigen Kenntnisstandes über evolutionäre und ökosystemare Vorgänge weiß man um die Bedeutung der biologischen Vielfalt für das menschliche Überleben und Wohlbefinden. Gerade die Vielfalt von Lösungen in der Natur führt dem Menschen Beispiele zur Problemlösung vor Augen.

Derzeit herrschen in den meisten Staaten allerdings überwiegend isolierte technische Ansätze zur Lösung von Problemen vor. Umfassende, auf alle Tätigkeiten menschlichen Handelns bezogene Konzepte oder gar Maßnahmen bestehen kaum bzw. werden nicht gesetzt.

Die Konferenz über Umwelt und Entwicklung (UNCED) im Jahr 1992, bei der neben dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt auch die Klimakonvention und die Agenda 21 zur Unterzeichnung auflagen, war ein großer internationaler, auf höchster Ebene getragener Schritt in Richtung integraler Lösungskonzepte.

Österreich mißt diesen Initiativen höchste Bedeutung bei. Ziel muß es sein, die Harmonie in der Beziehung zwischen Natur, Nutzung biologischer Ressourcen und Mensch mit seinen aktuellen Bedürfnissen aber auch unter Rücksichtnahme auf die Bedürfnisse zukünftiger Generationen sicherzustellen. Eine derartige harmonische, langfristig nachhaltige Wirtschaftsweise muß auf Basis geschlossener Kreisläufe und nachwachsender bzw. erneuerbarer Rohstoffe und Energieträger basieren und setzt den „wise use“ der natürlichen Ressourcen voraus.

Eine Grundvoraussetzung zur Erreichung dieses Zieles ist seine allgemeine Akzeptanz, ein erster Schritt dafür wurde wohl mit der Ratifizierung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt gesetzt.

In weiterer Folge wird in intensiver Zusammenarbeit mit allen Verwaltungseinheiten und -ebenen aber auch mit Vertretern der Interessengemeinschaften und von Natur- und Umweltschutzorganisationen an Strategien zur Umsetzung gearbeitet werden müssen.

Einige der Ziele und Aktivitäten zur Umsetzung der Konvention sind bereits im österreichischen Nationalen Umweltplan (NUP) vorgegeben. Die Überprüfung und allfällige Erweiterung des NUP hinsichtlich der Relevanz für die Erfüllung der Verpflichtungen aus der Konvention könnte die Ziele der Konvention in ein weiteres Umfeld stellen. Dies würde auch dem Auftrag der Konvention, die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt in relevante sektorale und integrierte Programme oder Pläne zu integrieren (Artikel 6.b), gerecht. Besonders die Aspekte der Entwicklungszusammenarbeit müssen in diesem Zusammenhang jedoch stärker hervorgehoben werden.

Als eine grundsätzliche Absicht einer nationalen Strategie zum Schutz und der nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt muß die Verstärkung des Bewußtseins und eine Vertiefung des Wissens über die Notwendigkeit und Vorteile bzw. Leistungen der biologischen Vielfalt - auch auf globaler Ebene - sein.

Die gesamtheitliche Inventarisierung der biologischen Vielfalt Österreichs auf allen Ebenen der biologischen Vielfalt, also genetische Vielfalt (vor allem im Bereich Land- und Forstwirtschaft), Artenvielfalt und Vielfalt der Ökosysteme, muß ein primäres Ziel sein.

Nur auf der Basis von detaillierten Informationen ist es möglich, abgestimmte und kostengünstige Maßnahmen aufgrund von objektiv festgelegten Prioritäten zu setzen. Im Sinne des Vorsorgeprinzips muß jedoch bereits vor dem Vorliegen endgültiger und vollständiger Datensätze mit entspre-

chenden Maßnahmen zum Schutz und der nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt begonnen werden.

Ein Ziel der Strategie muß daher eine stärker koordinierte Vorgangsweise bei Natur- und Artenschutz in Österreich, auch in Abstimmung mit angrenzenden Ländern innerhalb und außerhalb der EU, sowie eine harmonisierte, d.h. auf die drei Ziele der Konvention abgestimmte Naturschutz-, Landwirtschafts- und Forstwirtschaftspolitik sein. Dazu kann auch die Pan-Europäische Strategie für Biologische und Landschaftsvielfalt sowie eine koordinierte und durchdachte Raumplanung beitragen.

Eine nachhaltige Sicherung von Natur und Landschaft erfordert die Ausweitung des Naturschutzes und des Schutzes der biologischen Vielfalt auf die gesamte Landesfläche und die Einbindung seiner Anliegen in alle Bereiche des menschlichen Handelns.

5 Strategie (Strategy)

Die Nutzung der Landesfläche Österreichs ist von einer Vielzahl von Rechten und Interessen geprägt. Daher ist eine der wichtigsten Forderungen zur Erstellung einer österreichischen Strategie, oder der verstärkten Einbringung der Ziele der Konvention über biologische Vielfalt in bereits bestehende Strategien und Aktionspläne, die Einbindung aller beteiligten Interessensgruppen aus Verwaltung, Industrie, Land- und Forstwirtschaft, Wissenschaft und NRO's. Nur so kann sichergestellt werden, daß die Anliegen der Konvention auch in die tägliche Arbeit integriert werden.

Ein erster Schritt in diese Richtung ist die Einrichtung der Nationalen Kommission für biologische Vielfalt, in der Vertreter aller relevanten Interessensgemeinschaften und Verwaltungsbehörden vertreten sind.

Ebenfalls als Vorbereitung zur Erstellung einer Strategie wurden vom Umweltbundesamt gemeinsam mit dem WWF eine Reihe von Workshops organisiert, welche interdisziplinär die verschiedenen Teilbereiche und Ziele der Konvention durchleuchteten und erste inhaltliche Vorschläge für eine Strategie erarbeiteten.

Eine der wesentlichsten Aktivitäten zur Vorbereitung der Erstellung einer Strategie bzw. der Integration der Inhalte der Konvention in andere Strategien und Pläne (z.B. dem NUP) ist die Feststellung der Überschneidungen, Lücken und Vollzugsdefizite all jener Bestimmungen und Aktivitäten, Strategien und Plänen, die bereits jetzt in Österreich existieren, hinsichtlich der Ansprüche der Konvention. Ein wesentlicher Schritt in diese Richtung sind die Ergebnisse einer durch das Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie in Auftrag gegebenen Studie über innerstaatliche Vollzugsdefizite hinsichtlich der Erfüllung der Konvention. Auf der Basis dieser Studie kann erst eine sinnvolle Strategie erarbeitet werden bzw. die Aspekte der Ziele der Konvention in bereits bestehende Strategien einfließen.

Daher müssen die nachfolgenden Vorschläge nach Fertigstellung der Studie mit deren Ergebnissen harmonisiert werden.

Die Erhaltung der biologischen Vielfalt, die nachhaltige Nutzung der biologischen Ressourcen sowie die Verteilung der sich daraus ergebenden Vorteile erfordert auf jeden Fall ein verstärktes Zusammenwirken von Naturnutzern und Naturschützern auf Bundes-, Landes- und Gemeindeebene sowie des privaten Sektors. Dazu ist auch ein fach- und kompetenzübergreifendes Zusammenarbeiten über die Grenzen der traditionellen, in der österreichischen Verfassung festgelegten Kompetenzbereiche notwendig.

Das im Nationalen Umweltplan festgehaltene Prinzip der Nachhaltigkeit schließt die Konservierung nicht ersetzbarer Umweltgüter (Artenvielfalt, Landschaft, natürliche Ökosysteme und Biotope) mit

ein. Die fünf Säulen für einen Erhalt der Biodiversität sind: die Legistik, die Forschung, die finanzielle Förderung, die Ausbildung und die Öffentlichkeitsarbeit.

Vorschläge zur Integration rechtlicher Maßnahmen in eine Strategie

- Ausbau der Verfassungsbestimmung über den umfassenden Umweltschutz hinsichtlich der Anliegen des Naturschutzes und der Ziele der Konvention
- Berücksichtigung des Naturschutzes in den Materiengesetzen von Bund und Ländern
- Abschluß einer Vereinbarung zwischen Bund und Ländern zum Naturschutz
- Verbesserung der Naturschutzgesetze sowie eine intensivierete Implementierung und Überwachung
- Verankerung des Begriffes der biologischen Vielfalt in den Flurverfassungsgesetzen der Länder
- Überdenken und allfällige Änderung der saatgutrechtlichen Bestimmungen der Europäischen Union
- Verstärkte Berücksichtigung ökologischer Grundlagen - auch im Hinblick auf die biologische Vielfalt - im Forstgesetz und in den einzelnen Jagdgesetzen
- Schaffung von geeigneten legislativen Rahmenbedingungen für eine wildökologische Raumplanung, welche auch die Aspekte der biologischen Vielfalt beinhalten
- Verstärkte Bemühungen auf nationaler wie internationaler Ebene, Maßnahmen gegen Luftverunreinigungen zu setzen.

Vorschläge zur Integration von Maßnahmen zur Verbesserung der personellen Ressourcen in eine Strategie

- Verbesserung der personellen Ausstattung der Naturschutzbehörden in zuständigen Verwaltungseinheiten.
- Einrichtung eines österreichischen Naturschutzkomitees mit Vertretern aus Bund, Ländern und Naturschutzorganisationen

Vorschläge zur Integration von Maßnahmen zur Verbesserung der Öffentlichkeitsarbeit in eine Strategie

- Durchführung von Informationskampagnen für die breite Öffentlichkeit
- Verbesserung des Informationsstandes innerhalb der verschiedenen Landes- und Bundesbehörden
- Stärkung der Öffentlichkeitsarbeit bei den Naturschutzbehörden in den Landesregierungen
- Förderung der Kommunikation zwischen den verschiedenen Landnutzungsinteressentengruppen (Land- und Forstwirtschaft, Jagd, Tourismus, Verkehr, etc.)

Vorschläge zur Integration bildungs- und forschungsrelevanter Maßnahmen in eine Strategie

- Ausrichtung der Lehrpläne aller Schulstufen auf Naturschutzanliegen
- Schaffung einer Naturschutzakademie
- Einrichtung eines interdisziplinären Studiums „Naturschutz“

- Verbesserung der Koordination der Arbeiten in verschiedenen Forschungsteilbereichen
- Zusammenführung der Ergebnisse aus relevanten Kartierungen und gesamtösterreichische Dokumentation der Datenbestände
- Intensivierung der Zusammenarbeit von in-situ und ex-situ Maßnahmen zur Erhaltung gefährdeter genetischer Ressourcen, auch auf internationaler Ebene
- Intensivierung der Vermittlung der bedeutenden Rolle der Landwirtschaft bei der Erhaltung der biologischen Vielfalt im Rahmen der landwirtschaftlichen Fachschulen oder der universitären Ausbildung
- Förderung der Aus- und Weiterbildung aller mit der Waldbewirtschaftung befaßten Personen mit dem Ziel, ein verstärktes Bewußtsein für die Bedeutung der biologischen Vielfalt in der Waldbewirtschaftung zu erzeugen.
- Forcierung der Ausbildung der Jägerschaft in bezug auf ökosystemare Zusammenhänge
- Formulierung ökologischer Zuchtziele für gentechnisch veränderte Pflanzen und Tiere

Vorschläge zur Integration von ökonomisch und sozial verträglichen Anreizmaßnahmen in eine Strategie

- Einführung einer Naturschutzabgabe auf Bundes- und Landesebene
- Überprüfung des Förderungswesen vor allem im Bereich der Land- und Forstwirtschaft im Hinblick auf die Interessen der biologischen Vielfalt
- Überprüfung von Förderungen in anderen Bereichen, die negative Auswirkungen auf die biologische Vielfalt haben
- Verbesserung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen durch Herstellung gleicher Wettbewerbsbedingungen (Verhinderung von Öko-dumping, Herstellung von Kostenwahrheit)
- Verstärkte Förderung der Haltung aller gefährdeten Nutztierassen
- Verstärkte Förderung einer ökologisch orientierten Waldwirtschaft
- Daneben sollten sich Bund, Länder und Gemeinden weiterhin für die finanzielle Unterstützung diverser Einzelprogramme einsetzen und diese zumindest bundesländerweise koordiniert werden.

Weitere Vorschläge:

- Verstärkte Integration der Aspekte der Konvention über biologische Vielfalt in die staatliche und nichtstaatliche Entwicklungszusammenarbeit im Rahmen der Überprüfung von Entwicklungszusammenarbeitsprojekten auf ökologische Auswirkungen
- Verstärkte Zusammenarbeit im Bereich der Erstellung geeigneter Kriterien und Parameter für die Bewertung der nachhaltigen Entwicklung inklusive des Zustandes der biologischen Vielfalt
- Verstärkte Zusammenarbeit im Bereich der Erstellung geeigneter Kriterien und Parameter einer nachhaltigen Nutzung zur Umsetzung der Konvention
- Überprüfung und allfällige Änderung der Eigentums- und Zugangsrechte für genetische Ressourcen

- Integration des privaten Sektors (Gewerbe und Industrie) in die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt, auch im internationalen Bereich
- Überprüfung der Möglichkeiten eines verstärkten Technologietransfers im Bereich der Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt
- Regelmäßige Überprüfung aller getroffenen Maßnahmen zum Schutz und der nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt auf ihre Wirksamkeit und Effizienz.

6 Vorgehensweise (Action)

Die derzeit im Entwurf vorliegenden Beispiele müssen auf der Basis der Studie über Umsetzungsdefizite überarbeitet werden. Dabei sind vor allem internationale Aspekte zu berücksichtigen.

6.1 Art. 7: Feststellung und Überwachung der Biodiversität

Die Bestimmung und Überwachung natürlicher, naturnaher oder gefährdeter Ökosysteme und Lebensräume sowie Arten und Gemeinschaften (z.B. Rote Liste gefährdeter Tier- und Pflanzenarten Österreichs, Rote Liste gefährdeter Biotoptypen, Biotopkartierungen, Zustandsbeschreibungen von Schutzgebieten) sollte auf Bundesebene nach einer einheitlichen Methode, und von einer zentralen Stelle koordiniert, erfolgen. Diese nationalen Erhebungen wären durch regionale Kartierungen der Bundesländer (z.B. Regionale Rote Listen) zu ergänzen. Bei diesen Erhebungsarbeiten wird die Mitwirkung von Universitätsinstituten, sonstiger öffentlicher oder privater Forschungsinstitute sowie von freiwilligen Helfern (z.B. Brutvogelkartierung durch Mitglieder von BirdLife Österreich) notwendig sein. Die erfaßten Daten sollten in einer für alle Interessierten zugänglichen Form verwaltet werden (z.B. kompatible Datenbanken). Die Daten sind in den für die jeweilige Bestimmung- und Überwachungstätigkeit erforderlichen Zeitabständen, die von Experten festzulegen sind, regelmäßig fortzuschreiben. Mit der einmaligen Erstellung liegt nur die Grundlage für die weiteren Überwachungsschritte vor.

Eine Kartierung der Streuobstflächen wurde in Österreich nur in einzelnen Gebieten durchgeführt, eine österreichweite Erfassung mit Hilfe von Behörden, Naturschutzorganisationen und Privaten sowie eine Bewertung und Prioritätenreihung sollten von einer Koordinationsstelle durchgeführt werden. Weiters wäre der Aufbau einer zentralen, bundesweiten Sortendatei notwendig. Dies würde zum einen einen raschen Überblick über die vorhandenen Obstsorten ermöglichen und zum anderen auch ein besseres Zusammenspiel der auf diesem Gebiet vorliegenden Aktivitäten gewährleisten. Es ist geplant, diese Datenbank an der Universität für Bodenkultur am Institut für Obst- und Gartenbau zu errichten.

Die zahlreichen Grünlandkartierungen in Österreich wurden von unterschiedlichen Stellen erarbeitet (Universitäten, Bundes- und Landesstellen). Eine Zusammenführung dieser Kartierungen wäre wünschenswert. Zur Feststellung der Veränderungen der Artenzusammensetzung der Grünlandgesellschaften wäre eine laufende Aktualisierung der Datenbanken notwendig.

Am tierischen Sektor könnte eine österreichweite Datenbank über gefährdete Nutztierassen dazu dienen, rechtzeitig die zunehmende Bedrohung einer Rasse zu erkennen und Gegenmaßnahmen einzuleiten.

Im Bereich der Kulturlandschaftskartierungen sollte ebenfalls eine österreichweite Zusammenführung und Auswertung forciert werden.

Eine kartographische Aufnahme der gesamten Waldfläche unter dem Aspekt ihrer jeweiligen, potentiell natürlichen Waldgesellschaft wäre im Sinne einer Überwachung und Feststellung der biologischen Vielfalt einzurichten.

Im Zuge der von der Forstlichen Bundesversuchsanstalt durchgeführten gesamtösterreichischen Forstinventur sollten vermehrt Indikatoren der biologischen Vielfalt in das Erhebungsprogramm aufgenommen werden.

Für den Bereich des Jagdwesens ist ein nationales Monitoring aller bejagten Tierarten inklusive einer transparenten, nachvollziehbaren Datenverwaltung einzurichten, um die Populationsentwicklungen ausreichend zu dokumentieren und im Rahmen der Jagdgesetzgebung bzw. von jagdlichen Maßnahmen darauf reagieren zu können. Auch immer wieder auftretende Konflikte zwischen Jägerschaft und Naturschutzorganisationen (Stichwort: Rote Liste) könnten damit ausgeräumt werden.

Die Feststellung und Überwachung der Biodiversität im Bereich der Gewässerökosysteme ist durch die Erhebung und Darstellung des Zustandes der Gewässer zu erreichen, wie z.B.: Erhebung der ökologischen Funktionsfähigkeit; gewässermorphologische, hydrobiologische und hydrologische Bestandsaufnahmen; Gewässertypisierung; Gewässermonitoring; Erstellung und Durchführung von Gewässerbetreuungskonzepten; Kläranlagenüberwachung; limnologischen Charakterisierung ausgewählter Karstquellen; Erhebung von Leitarten in Gewässersystemen (wie z.B. dem Huchen oder der Flußperlmuschel).

Wichtig wäre die internationale Zusammenarbeit zur Findung einer harmonisierten Vorgangsweise bei der Erarbeitung von Indikatorsystemen zur Bewertung der biologischen Vielfalt. Die diesbezüglichen Arbeiten in internationalen Foren wie auch in der EU sind daher mit österreichischen Erfahrungen und einer aktiven Mitarbeit zu bereichern.

6.2 Art. 8: Erhaltung in-situ

Die Einrichtung eines Systems von Schutzgebieten oder Gebieten, in denen besondere Maßnahmen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt notwendig sind, obliegt den Landesregierungen. Die bestehenden Schutzgebiete (z.B. Nationalpark, Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet) sowie die zur Umsetzung der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) der EU vorzuschlagenden Schutzgebiete (Natura 2000-Gebiete) sind basierend auf einer systematischen Erfassung der biologischen Vielfalt Österreichs gegebenenfalls zu ergänzen.

Die Entwicklung von Leitlinien für die Auswahl, Einrichtung und Verwaltung von Schutzgebieten oder Gebieten, in denen besondere Maßnahmen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt notwendig sind, sollte basierend auf den Ergebnissen der systematischen Erfassung der biologischen Vielfalt Österreichs in Zusammenarbeit zwischen Landesregierungen, Umweltressort sowie Wissenschaftlern erfolgen. Auf bestehende Leitlinien der FFH-Richtlinie ist Rücksicht zu nehmen bzw. sind diese zu ergänzen.

Die Regelung und Verwaltung von biologischen Ressourcen von Bedeutung für die Erhaltung der biologischen Vielfalt sowohl innerhalb als auch außerhalb der Schutzgebiete sowie die Förderung des Schutzes von Ökosystemen und natürlichen Lebensräumen sowie die Bewahrung lebensfähiger Populationen von Arten in ihrer natürlichen Umgebung sollte durch den Naturschutz (Landesregierung, Umweltressort, Naturschutzorganisationen) in Zusammenarbeit mit den für die Nutzung zuständigen Stellen (z.B. BMLF) erfolgen.

Zur Förderung einer umweltverträglichen und nachhaltigen Entwicklung der an Schutzgebiete angrenzenden Gebiete sollte als erster Schritt die rechtlichen Voraussetzungen zur Ausweisung von Pufferzonen geschaffen werden sowie Möglichkeiten zur Zusammenarbeit mit den Nutzergruppen gefunden werden.

Die Sanierung und Wiederherstellung beeinträchtigter Ökosysteme sowie die Regenerierung gefährdeter Arten sollte unter naturschutzfachlicher Aufsicht erfolgen; auch hier wäre die Zusammenarbeit mit den Nutzergruppen anzustreben.

Die Einbringung nichtheimischer Arten, welche Ökosysteme, Lebensräume oder Arten gefährden, wäre durch Änderungen in verschiedenen Materiengesetzen (z.B. Fischereigesetze, Jagdgesetze, Naturschutzgesetze) zu verhindern. Für die Kontrolle und Beseitigung nichtheimischer Arten ist eine Zusammenarbeit zwischen Naturschutz und Nutzergruppen anzustreben.

Ergänzung der landesgesetzlichen Bestimmungen zumindest um jene Arten, die nach internationalen Konventionen geschützt sind, sowie Abstimmung mit jagdlichen und fischereirechtlichen Regelungen.

Für die Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt auf den landwirtschaftlichen Flächen sind sowohl Kulturlandschaftspflegemaßnahmen, als auch Maßnahmen in der Bewirtschaftung erforderlich. Diese werden auf Bundesebene durch finanzielle Förderungen aus dem ÖPUL unterstützt, welche ständig auf ihre ökologische Relevanz hin überprüft werden. Aber auch auf Landes- und Gemeindeebene existierende Einzelprogramme und Projekte, welche die Biodiversität in bestimmten Bereichen fördern, diese wären in einer Strategie zu integrieren, um die Effektivität der Maßnahmen zu optimieren. Großer Bedeutung kommt auch den privaten Institutionen zu.

Um den direkten Eintrag, und damit die Auswirkungen auf die biologische Vielfalt, von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln in Randzonen von Gewässern und Rückzugsflächen zu verringern, wäre eine entsprechende Aufnahme von Mindestabständen in die entsprechenden Regelwerke (z.B. Umsetzung der Nitratrichtlinie) einzuarbeiten.

Als ganzheitliche Anbaumethode ist der biologische Landbau auch der konsequenteste Weg zur Steigerung der biologischen Vielfalt. Österreich ist hier mit rund 20.000 Biobauern Vorreiter in Europa, ein weiteres Wachstum dieser Wirtschaftsweise ist erwünscht, die Förderungen dafür müssen auch weiterhin gesichert sein.

Die Zusammenarbeit am tierischen Sektor zwischen der Österreichischen Vereinigung für Genreserven (ÖNGENE) und dem privaten Verein zur Erhaltung gefährdeter Haustierrassen (VEGH) sollte in Zukunft ermöglicht werden. Durch die ÖNGENE ist der Bereich der Rinder sowohl bezüglich in-situ-, als auch ex-situ-Erhaltung gut abgedeckt, im Bereich der Pferde, Schafe, Ziegen, Schweine, Esel und des Geflügels leistet vor allem der VEGH wertvolle in-situ-Erhaltungsarbeit, die auch von staatlicher Seite finanziell unterstützt werden sollte. Im Bereich der Bienen weist eine Rasse in Österreich den Gefährdungsgrad „kritisch“ auf, die Bearbeitung dieser Tiergattung durch die Fachbereichsarbeitgruppe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft ist vorgesehen und sollte vorangetrieben werden.

Ein Naturwaldreservate-Netz befindet sich im Aufbau, ein repräsentativer Querschnitt über alle in Österreich vorkommenden Waldgesellschaften, unter besonderer Berücksichtigung seltener und kleinflächiger Gesellschaften, mit permanentem Monitoring und weitgehendem Nutzungsverzicht sollte darin enthalten sein.

Die Verbesserung der Voraussetzungen für ökologisch orientierte Waldbewirtschaftungsmaßnahmen (z.B. Forcierung der natürlichen Verjüngung, Aufforstung mit standortgerechten Baumarten, Umwandlung standortwidriger Waldgesellschaften, schonendere Ernteverfahren durch z.B. weitere Reduzierung der Kahlschlagbewirtschaftung, vermehrter Aufbau ungleichaltriger, mehrschichtiger Mischwaldbestände orientiert an der potentiellen, natürlichen Waldgesellschaft) schafft auch die Voraussetzungen für die bestmögliche Adaption der heimischen Waldökosysteme auf eine sich abzeichnende Klimaänderung, an deren Anpassung die biologische Vielfalt eine Schlüsselrolle spielt.

Eine Arterhaltung in-situ im Bereich der Gewässerökosysteme kann nur über die Erhaltung bzw. Wiederherstellung der standorttypischen funktionsfähigen Lebensräume (Gewährleistung der ökologischen Funktionsfähigkeit) erfolgen. Maßnahmen zur Erreichung dieses Ziels sind u.a. Ausweisung flußtypisch erhaltener Fließgewässerabschnitte in Österreich und Unterschutzstellung entspre-

chender Lebensräume, Errichtung von Gewässerschutzstreifen, Entwicklung von gewässerspezifischen "ökologischen Leitbildern", Erstellung und Durchführung von Gewässerbetreuungskonzepten (Gewässerbetreuung ist die Summe aller Maßnahmen zum Schutz vor Hochwasser und zur Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit eines Gewässers), Durchführung von Gewässerrenaturierungsprojekten und Auenrenaturierungsprojekten, Überprüfung und Anpassung bestehender/geplanter Wasserkraftanlagen und deren Betrieb an gewässerbiologische Forschung, Überprüfung und Anpassung des Schifffahrtbetriebes in bezug auf gewässerökologische Anforderungen, Festlegung von standortbezogenen gewässerökologischen Leitbildern im Bereich der Fischereiwirtschaft, sowie im Bereich des Tourismus die Erarbeitung von Tourismuskonzepten und Durchführung von Raumverträglichkeitsprüfungen sowie bei Badebetrieb und Bootsverkehr die weitgehende Abwassererfassung und -reinigung und die Schaffung naturnaher Uferbereiche (Schutzzonen).

Die in Österreich bei der Erhaltung in-situ gemachten Erfahrungen sollten international verfügbar gemacht werden.

6.3 Art. 9: Erhaltung ex-situ

Im Fall von gefährdeten Arten wäre die ex-situ Erhaltung in Pflanzkulturen, botanischen Gärten, Zoos und Gen- und Samenbanken auszubauen.

Ein weltweites Problem stellt die Erneuerung des Materials dar. Daher ist neben den Genbanken auch der Erhalt bodenständiger Kulturarten in Botanischen Gärten und Schaugärten für die ex-situ-Erhaltung von großer Bedeutung und sollte in Zukunft verstärkt gefördert werden. Vernachlässigte Sorten sind einerseits Gemüsesorten, da hier das taxonomische Grundgerüst erst ungenügend aufgearbeitet ist, und Kartoffelsorten, die wegen ihrer schwierigen Erhaltungsbedingungen nicht konserviert werden. Diese Bereiche sollten in Zukunft national verstärkt bearbeitet und v.a. im Bereich Kartoffeln internationale Kooperationen eingegangen werden. Ein wichtiges Forschungsgebiet ist die Virusbefreiung alter Sorten, um sie einer Weitervermehrung zuführen zu können. Neben der Erhaltung alter Sorten und Rassen durch öffentliche Anstalten, Schulen, Gärten, und Private wäre eine Zusammenführung und Dokumentation in österreichweiten Sortendateien notwendig, um einen Überblick über die schützenswerte Artenvielfalt in Österreich zu erhalten

Im tierischen Bereich sollte in Zukunft auch die Kryokonservierung von Samen und Embryonen von Pferden, Schafen, Ziegen, Schweinen, Esel und Geflügel unterstützt werden.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, daß in Österreich die Einrichtung einer zentralen Koordinationsstelle für die ex-situ und in-situ Erhaltung von Genressourcen von Kulturpflanzen und Nutztieren notwendig erscheint. Diese sollte

- Kontaktpflege mit allen an Erhaltungsmaßnahmen beteiligten Institutionen betreiben
- die Adressen der zuständigen Stellen und Personen aktuell halten
- den Erfahrungsaustausch zwischen den Beteiligten gewährleisten
- Zugangs- und Nutzungsrechte klären
- negative Entwicklungen rechtzeitig erkennen und alarmieren.
- Öffentlichkeitsarbeit leisten: Sensibilisierung der Bevölkerung, PR für Initiativen, etc.

Aus österreichischer Sicht wäre weiter die internationale Behandlung des Bereichs der forstgenetischen Ressourcen zu betreiben, um auch für diesen Bereich eine international harmonisierte Vorgehensweise zu gewährleisten.

Es sollte eine Prüfung vorgenommen werden, in wie weit die Erhaltung von mikrobiellen Stammsammlungen in Österreich wahrgenommen wird und in wie weit hier eine verstärkte innerösterreichische und internationale Zusammenarbeit zur Erhaltung und zum Zugriff auf solche Ressourcen notwendig ist.

6.4 Art. 10: Nachhaltige Nutzung der Komponenten der biologischen Vielfalt

Eine nachhaltige Nutzung in der Landwirtschaft bedeutet den Erhalt und die Förderung von nicht substituierbaren Umweltgütern und schließt mit ein: den Schutz natürlicher Ökosysteme, den Schutz der Artenvielfalt, den Landschaftsschutz und den Biotopschutz. Eine nachhaltige Landwirtschaft erfordert eine tragfähige und langfristige Verbindung zwischen landwirtschaftlichen Aktivitäten und allgemeiner Umweltpolitik. Diese ist nur möglich, wenn sie auch betriebswirtschaftlich rentabel ist, auch andere Wirtschaftssektoren ökologisch nachhaltig agieren und das Subsidiaritätsprinzip zur Anpassung an regionale Gegebenheiten betont wird.

Die nachhaltige Nutzung der Komponenten der biologischen Vielfalt in der Landwirtschaft bedeutet, einen bestimmten Bestand an „Umweltkapital“ für künftige Generationen zu erhalten.

Die nachhaltige Nutzung sämtlicher Komponenten der biologischen Vielfalt in der Landwirtschaft kann am ehesten durch die Wirtschaftsweise des biologischen Landbaus realisiert werden. Hinzu kommen aber auch Entwicklungen wie z.B. die in-vitro-Entwicklung standortangepaßter Sorten, Virusbefreiung von Obstpflanzen und anderen landwirtschaftlichen Nutzpflanzen, um so wenig wie möglich lineare „Reparaturmaßnahmen“ (Stichwort Resistenzen) durchführen zu müssen.

Um die Erhaltung bzw. nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt der Waldökosysteme zu gewährleisten, sollte der Versuch einer volkswirtschaftlichen Bewertung dieser unternommen werden. „Kostenwahrheit“ bei ihrer Nutzung (Jagd, Tourismus, Schutzwirkung von Wäldern etc.) unter dem Gesichtspunkt der ökologischen Tragfähigkeit könnte einen Ansatzpunkt darstellen, nachteilige Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zu vermeiden bzw. auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Durch die kostenintensivere Gebirgsforstwirtschaft in großen Teilen Österreichs entsteht für diesen Bereich auf den internationalen Holzmärkten ein intensiver ökonomischer Konkurrenzdruck, der die Realisierung ökologisch optimaler Betriebsabläufe ganz allgemein erschwert.

6.5 Art. 11: Anreizmaßnahmen

Eine Evaluierung bestehender Förderungsmodelle und Ausweitung des Vertragsnaturschutzes wären zu diskutieren - vor allem unter dem Gesichtspunkt der Überbrückungshilfe für bestimmte Zeit.

Insgesamt könnte die Durchforstung der derzeit bestehenden Förderungsmaßnahmen auf allen Gebieten eine Möglichkeit bieten, jene Maßnahmen umzugestalten oder aufzugehen, welche einen negativen Effekt auf die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt haben.

Finanzielle Zuschüsse zur Förderung der Biodiversität im landwirtschaftlichen Bereich seitens der EU können im Rahmen des Programmes „ÖPUL“ zur Umsetzung der EU-Verordnung 2078/92 lukriert werden. Unter anderem erfolgt die Förderung des Anbaus seltener Arten und Sorten. Ein flächendeckendes Angebot dieser Maßnahme im gesamten Bundesgebiet wäre wünschenswert. Die Kombinierbarkeit der Maßnahme mit anderen Maßnahmen würde die Akzeptanz entscheidend erhöhen. Weiters sollte das geförderte Arten- und Sortenspektrum erheblich erweitert werden. Die Förderungsprämien für männliche Zuchttiere sollten wegen ihrer Bedeutung für den Erhalt einer Population erhöht werden. Weiters sollte die geförderte Höchstzahl für besonders gefährdete Rinder-, Pferde-, Schaf- und Ziegenrassen von 200 auf 300 Stück angehoben werden.

Zur Erhaltung der biologischen Vielfalt in den benachteiligten Gebieten Österreichs (Bergbauernzonen) ist die Weiterführung der "Ausgleichszulage" auch über die Zeit der EU-Beitrittsphase hinaus unerlässlich und sollte, adaptiert im Sinne der biologischen Vielfalt, ausgestaltet werden.

Erstellung bzw. Umstellung eines monetären und fiskalischen Förderungssystems: Waldbauliche Maßnahmen wie Aufforstung, Naturverjüngung, Umwandlung standortswidriger Bestände, Forststraßenbau etc. sollten im Sinne einer naturnahen Waldwirtschaft anhand ökologischer Kriterien monetär gefördert werden bzw. das derzeit bestehende Förderungssystem nach diesen Kriterien umgestaltet werden (Beispiel: Modell des Waldökopunkte-Systems).

6.6 Art. 12: Forschung und Ausbildung

Besonders wichtig wäre die Erstellung eines wissenschaftlichen Gesamtkonzeptes, ausgehend von der Erfassung der biologischen Vielfalt Österreichs bis zur Definition und Entwicklung nachhaltiger Nutzungsformen.

Forschung im Bereich der biologischen Vielfalt in der Landwirtschaft wird im wesentlichen vom Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft und vom Bundesministerium für Wissenschaft, Verkehr und Kunst, sowie in Teilbereichen auch vom Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie gefördert. In der Forschung tätig sind die Universität für Bodenkultur, Dienststellen des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Höhere Bundeslehr- und Versuchsanstalten, die Universität Salzburg (botanischer Garten), die Universität Wien, landwirtschaftliche Schulen und Landesversuchsanstalten.

Im Bereich der Ausbildung sollte im Rahmen der landwirtschaftlichen Fachschulen und der Universitäten vermehrt auf biologische Vielfalt im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung und Möglichkeiten zu ihrer Förderung eingegangen werden. Eine Bewußtseinsbildung der Landwirte für den großen potentiellen Beitrag der Landwirtschaft zum Schutz und Erhalt von unwiederbringlichen Ressourcen sollte verstärkt forciert werden.

Forschung über biologischen Vielfalt in der Forstwirtschaft wird im wesentlichen von der Universität für Bodenkultur, diversen Instituten verschiedener Universitäten und der Forstlichen Bundesversuchsanstalt betrieben. Aus- und Fortbildung sollte insbesondere den Waldbesitzern (Bauernwald) über bestehende Institutionen angeboten werden, Aufklärung über ökonomische und ökologische Zusammenhänge bei der Waldbewirtschaftung sollte forciert werden. Dies gilt sinngemäß auch für alle Jagd Ausübungsberechtigten.

Im Bereich der Fischerei wären Kurse für Bewirtschaftung stehender und fließender Gewässer, Fischzucht, und ähnlichen Themen von besonderer Bedeutung.

Eine wichtige Hilfe könnten die Fortbildungsveranstaltungen des Österr. Wasser- und Abfallwirtschaftsverbandes bieten.

Die biotechnologische Forschung in Österreich sollte aufgrund der kleinen Anzahl an beteiligten Instituten und Personen Schwerpunkte setzen. Diese Schwerpunktbereiche sollten gezielter von den jeweiligen Institutionen (Wissenschaftsministerium, Forschungsförderungsfonds) finanziell und organisatorisch gefördert werden. Im Sinne einer Erhaltung der biologischen Vielfalt wäre der Bereich Umweltbiotechnologie in Forschung und Anwendung ein wünschenswerter Schwerpunktbereich. Die biotechnologische Forschung im Anwendungsbereich Landwirtschaft sollten den hohen Anteil der Biolandwirte in Österreich und die kleinräumige österreichische Landwirtschaft berücksichtigen. Nischenanwendungen innovativer biotechnologischer Projekte könnten dabei besser zur Erhaltung der biologischen Vielfalt bei gleichzeitiger ökonomischer Wertschöpfung beitragen, als biotechnologische Anwendungen im Rahmen einer großflächigen industrialisierten Landwirtschaft.

6.7 Art. 13: Öffentlichkeitsarbeit

Besonders wichtig ist die Förderung eines Kommunikationsprozesses bei Interessenkonflikten im Zusammenhang mit der Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt.

Im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit liegt große Verantwortung bei allen Institutionen, welche sich der Förderung der Biodiversität in der Landwirtschaft widmen. Ihre Arbeiten, Ergebnisse und Ziele müssen der Bevölkerung vermittelt werden, da nicht zuletzt durch jede einzelne Initiative von privater Seite eine Basis für den Erhalt biologischer Vielfalt geschaffen wird. Die öffentlichkeitswirksame Präsentation von Initiativen und Programmen zur Förderung der Biodiversität durch das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft über die Medien Fernsehen, Radio und Zeitungen sollte in Zukunft verstärkt werden, um die Bedeutung der Landwirtschaft in diesem Bereich hervorzuheben.

Neben den bereits erwähnten Medien sind Ausstellungen zur Informationsaufbereitung geeignet, da hier Dinge mit allen Sinnen (sehen, schmecken, riechen) erlebt werden können. Durch attraktive Aufbereitung von gesammeltem Wissen über alte Sorten in Gärten, Ausstellungen oder Zoos kann öffentliches Interesse geschürt werden. Beispielhafte Initiativen in Österreich sind der Schaugarten der Arche Noah in Schloß Schiltern mit hauptsächlich alten Gemüsesorten, das Lavanttaler Obstbaumuseum mit angeschlossenem Obstlehrpfad, der „Tiroler Hof“ im Tiergarten Schönbrunn mit alten österreichischen Haustierrassen u.v.m..

Daneben sollte die Biodiversität im Bereich der Landwirtschaft auch verstärkt von Privaten getragen werden. Gärtnereien, Baumschulen u.a. gewerbliche Private können durch ihr Angebot und die Weitergabe von Informationen beim Verkauf viel zur Aufklärung der Konsumenten beitragen.

In Zukunft muß neben der Forschungsarbeit und Dokumentation auch vermehrt die Öffentlichkeitsarbeit und Vermarktung forciert werden, um das Bewußtsein in der Gesellschaft für den Wert alter Sorten und Rassen zu schaffen.

Maßnahmen für die in-situ-Erhaltung bedürfen sowohl bei der breiten Bevölkerung als auch bei den einzelnen Nutzergruppen verstärkter Öffentlichkeitsarbeit und Bewußtseinsbildung. Zielführend wäre sicherlich ein vorbildhaftes Verhalten von Bundes- und Landesbehörden beim Umgang mit Flächen im Eigentum der öffentlichen Hand.

Breit gestreute Bewußtseinsbildung und Information über die Bedeutung der biologischen Vielfalt in Forstwirtschaft und Jagd könnte verstärkt über Schulen stattfinden (Waldpädagogik), ebenso für definierte Nutzungsinteressenten (Tourismus, Freizeit, Sport).

6.8 Art. 14: UVP

Die derzeit laufende UVP-Gesetz-Novellierung sollte auch auf die Integration der Aspekte der biologischen Vielfalt Rücksicht nehmen. Eine Deregulierung sollte jedoch weitestgehend vermieden werden. Eine wesentliche Verbesserung der Situation der Biologischen Vielfalt könnte durch die Einführung der Strategischen oder Konzept UVP erreicht werden, in der bereits frühzeitig die Auswirkungen auf die biologische Vielfalt abgeschätzt werden könnten und entsprechende Vorsorgemaßnahmen angesprochen und geplant werden könnten. Die Forschung im Bereich UVP Methoden wäre zu intensivieren, um die Aussagen besser absichern zu können.

Weiters wären Kriterien für die Qualitätssicherung von UVEs zu erarbeiten und einführen.

Im Bereich der Internationalen Zusammenarbeit sollte die Espoo-Konvention operationalisiert werden, wie es das Beispiel Deutschland-Polen bereits vorexerziert. Weiters sollten Überlegungen über Haftungsbestimmungen stattfinden.

6.9 Art. 15: Zugang zu genetischen Ressourcen

Diese Frage ist in Österreich nur im Bereich der land- und forstwirtschaftlich genutzten Sorten von besonderer Relevanz. Wilde Arten, mit Ausnahme von geschützten oder geschonten Arten (nach entsprechenden gesetzlichen Regelungen) unterliegen in Österreich keiner prinzipiellen Zugangsbeschränkung, im Bereich von Waldfrüchten gibt es allerdings eine mengenmäßige Nutzungsbeschränkung, z.B. für Pilze.

Erst nach der Verleihung von Eigentumsrechten (z.B. Patent- oder Sortenschutz aufgrund züchterische, biotechnologische oder andere verfahrensbedingte Schutzgründe) bestehen in jedem Fall eingeschränkte Zugangsrechte.

Für die Bearbeitung dieser Frage sollte Österreich intensiv im Rahmen der EU seine Erfahrungen und Ansichten einbringen, da dies ein Thema ist, welches nur im europäischen Maßstab sinnvoll geregelt werden kann.

In der EU ist das gewerbliche Inverkehrbringen von Saatgut nicht mehr zugelassener Landsorten bzw. alter Sorten für die meisten landwirtschaftlichen Kulturpflanzenarten nicht erlaubt. Entsprechende Ausnahmeregelungen für Saatgut zur Erhaltung genetischer Ressourcen würden den Handlungsspielraum für Landwirte und Fördermaßnahmen erheblich erweitern. Auch eine finanzielle Unterstützung der Bauern für den Zulassungsantrag alter Saatgutsorten durch Mittel aus dem ÖPUL könnte ins Auge gefaßt werden.

Unter den Auspizien der FAO hat sich ein Netzwerk internationaler Genbanken gebildet, dessen Ziel es ist, die freie Verfügbarkeit von Genmaterial zu gewährleisten. 12 internationale Genbanken sind derzeit eingebunden, 31 weitere Länder haben eine Absichtserklärung zum Beitritt abgegeben. Damit fielen weltweit gesehen 46% der gesamten pflanzen genetischen Ressourcen unter diese Regelung.

Im Rahmen der FAO (Internationale Undertaking on Plant Genetic Resources) wird derzeit gerade der Punkt „Access“ (weltweite Verfügbarkeit des Materials) diskutiert: Die Verfügbarkeit von pflanzen genetischem Material soll grundsätzlich möglich gemacht werden und die Geber von pflanzen genetischem Material sollen prinzipiell am Gewinn beteiligt sein, der bei gewinnorientierter, erfolgreicher Verwendung des Materials erzielt wird. Für nicht profitorientierte und wissenschaftliche Erfordernisse soll pflanzen genetisches Material uneingeschränkt und ohne Kosten zur Verfügung stehen.

6.10 Art. 16 Zugang und Transfer von Technologie

Im Bereich der wissenschaftlichen Zusammenarbeit erfolgt der Transfer von Technologie bei gemeinsamen Projekten für jene Technologien, die keinen Eigentumsrechten unterliegen. Vor allem anwendungsrelevante Aspekte und Know-How von Technologien werden hier vermittelt bzw. gemeinsam erarbeitet.

Aus österreichischer Sicht wäre verstärkt der Transfer von im weitesten Sinn umweltfreundlichen Technologien in die Entwicklungszusammenarbeitsprogramme zu integrieren. Der private Sektor spielt in diesem Bereich allerdings eine besonders große Rolle.

Auch in diesem Bereich wäre aus österreichischer Sicht auf eine gesamteuropäische Initiative zu drängen und darauf hinzuarbeiten.

6.11 Art. 17: Austausch von Informationen

Das Umweltbundesamt ist neben dem nationalen Ansprechpartner für die UNEP Informationsbörse Infoterra (so wurden im Jahr 1995 im Rahmen von Infoterra 283 Anfragen aus 50 Staaten aus allen Kontinenten vom Umweltbundesamt beantwortet), deren mitteleuropäischer Knoten an der Univer-

sität Wien eingerichtet wurde, auch der nationale Ansprechpartner für den im Aufbau begriffenen "Clearing house-Mechanismus" unter der Konvention.

Weiters arbeitet Österreich auch mit anderen Internationalen Organisationen, wie z.B. der Zentraleuropäischen Initiative (CEI) oder der OECD, zusammen.

Eine zentrale Stelle für die Sammlung und Aufbereitung europäischer Informationen zur Biologischen Vielfalt ist die European Environment Agency mit ihren thematischen Zentren für eine Reihe von für die biologische Vielfalt relevanten Themen. Eine entsprechende Adaptierung bzw. Ergänzung der vorliegenden Datensätze um Daten aus dem Bereich der Biologischen Vielfalt wäre hier anzustreben.

Um den Austausch von Informationen über den deutschen Sprachraum zu erleichtern werden von einigen Bundesdienststellen englische und anderssprachige Zusammenfassungen in Publikationen eingearbeitet. Eine Ausweitung von Publikationen von besonderem internationalem Interesse auch in englischer Sprache sollte hier eingeführt werden.

Im wissenschaftlichen Bereich ist Österreich seit langem in die Zusammenarbeit mit internationalen oder regionalen bzw. lokalen wissenschaftlichen Organisationen und ausländischen Universitäten involviert. Eine Vermehrung von gemeinsamen internationalen Projekten und der entsprechenden Informationsverbreitung sollte in Zukunft vermehrt stattfinden.

Im Bereich Gentechnik/Biotechnologie werden Zusammenfassungen von Anträgen zur Freisetzung/Produktzulassung von GVO mit den zuständigen Behörden anderer EU-Mitgliedsländer auf institutionalisierter Basis ausgetauscht und kommentiert. Österreichische Freisetzungsanträge werden der OECD-Datenbank Biotrack gemeldet. Dieser Informationsaustausch wird für die Zukunft auf das globale "Biosafety Register" der UNEP adaptiert und unter Zuhilfenahme moderner Kommunikationstechnologie (Internet etc.) breiter zugänglich gemacht.

Folgende internationale Abkommen und Programme beinhalten Maßnahmen zum Austausch von Information im Bereich des Gewässerschutzes: Bukarester Donaudeklaration (1985), Donauschutzübereinkommen, Donauumweltprogramm, Environmental Programm for the Danube River Basin. Darüber hinaus ist Informationsaustausch über bilaterale und multilaterale Gewässerverträge mit den Nachbarstaaten, über die Einrichtung bi- und multilateraler Gewässerkommissionen sowie durch eine Reihe von Programmen internationaler Organisationen gegeben.

Zu erwähnen ist in diesem Zusammenhang auch die Mitarbeit des AWW (Austrian Working Group on Water: Umweltbundesamt, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft) an Programmen der Europäischen Umweltagentur (EEA) im Rahmen des European Topic Centres on Inland Waters. Dabei ist in Zukunft vor allem auf eine harmonisierte Datenerarbeitung Wert zu legen, um vergleichbare Situationsbeschreibungen zu erhalten.

6.12 Art. 18: Technische und wissenschaftliche Zusammenarbeit

Die Ausweitung der Kontakte zur wissenschaftlichen Zusammenarbeit für z.B. Schutzgebiete durch den Abschluß von Partnerschaften, wie bereits beim Nationalpark Hohe Tauern mit dem Nationalpark Les Ecrins (Frankreich) und dem Nationalpark Triglav (Slowenien) oder für länderübergreifende Artenschutzprogramme (wie bereits bestehend für z.B. Bartgeier) erfolgt, sollte in Zukunft angestrebt werden. Weiters wäre ein verstärktes Engagement Österreichs im Rahmen von Aktivitäten zur Umsetzung internationaler Übereinkommen im Bereich Arten- und Naturschutz anzustreben. Weiters sollten die wissenschaftlichen Kontakte mit Entwicklungsländern ausgebaut werden; von Interesse wäre insbesondere eine Zusammenarbeit bezüglich Zugvögel.

Eine vermehrte Mitarbeit bei den Aktivitäten der Europäischen Umweltagentur im Bereich biologische Vielfalt ist in diesem Zusammenhang zu erwähnen.

Im landwirtschaftlichen Bereich hat die FAO bereits in ihrem Gründungsdokument den Auftrag festgehalten, die nationalen und internationale Aktivitäten zur Erhaltung natürlicher Ressourcen zu fördern. Die dazu seit 1983 eingerichtete „Kommission für pflanzengenetische Ressourcen“ ist ein ständiges, überstaatliches Forum zur Erarbeitung von Strategien und Richtlinien, das sicherstellen soll, daß pflanzengenetische Ressourcen für die Ernährung und Landwirtschaft gesammelt, evaluiert, genutzt und der Pflanzenzüchtung und Wissenschaft zugänglich gemacht werden („International Undertaking on Plant Genetic Resources“).

Das Bundesamt für Agrarbiologie in Linz ist in die internationale Körnerleguminosen Arbeitsgruppe (Phaseolus Datenbank) im Rahmen des ECP/GR (European Cooperative Programme/Genetic Resources), welches unter den Auspizien der FAO läuft, und in das EU-Projekt „Wheat Network and European Catalogue“ eingebunden.

Die in einigen Projekten bereits begonnene internationale Zusammenarbeit im Zusammenhang mit der biologischen Vielfalt in Wäldern (Stichwort "österreichische Regenwaldinitiative") sollte unbedingt weitergeführt und ausgebaut werden.

Im Bereich der Biologischen Sicherheit gibt es neben den Arbeiten im Rahmen der EU und der OECD vor allem mit zentral- und osteuropäischen Staaten einen intensiven Erfahrungsaustausch auf wissenschaftlicher Ebene.

Österreich hat bei der von der UNIDO ins Leben gerufenen Arbeitsgruppe (Regulatory Oversight on Biotechnology in Central and Eastern Europe, ROCEEB) Beobachterstatus. Darüber hinaus ist Österreich an der Organisation von zentral- und osteuropäischen Konferenzen über internationale und regionale Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Sicherheit in der Biotechnologie aktiv beteiligt (z.B. Ungarn, 1995, Slowakei, 1996). Diese Zusammenarbeit sollte in Zukunft fortgeführt und verstärkt werden.

6.13 Art. 19: Umgang mit Biotechnologie und Verteilung von sich daraus ergebenden Gewinnen

Die biotechnologische Forschung in Österreich sollte aufgrund der kleinen Anzahl an beteiligten Instituten und Personen Schwerpunkte setzen. Diese Schwerpunktbereiche sollten gezielter von den jeweiligen Institutionen finanziell und organisatorisch gefördert werden. Im Sinne einer Erhaltung der biologischen Vielfalt wäre der Bereich Umweltbiotechnologie in Forschung und Anwendung ein wünschenswerter Schwerpunktsbereich. Die biotechnologische Forschung im Anwendungsbereich Landwirtschaft sollten den hohen Anteil der Biolandwirte in Österreich und die kleinräumige österreichische Landwirtschaft berücksichtigen. Nischenanwendungen innovativer biotechnologischer Projekte könnten dabei besser zur Erhaltung der biologischen Vielfalt bei gleichzeitiger ökonomischer Wertschöpfung beitragen, als biotechnologische Anwendungen im Rahmen einer großflächigen industrialisierten Landwirtschaft.

Österreich arbeitet intensiv an einer Verbesserung der Kriterien zur Risikoabschätzung von GVOs, mit dem Ziel einer umfassenden Beurteilung von Umweltauswirkungen im Sinne des Vorsorgeprinzips. Neue Methoden der Ökobilanzierung und Lebenszyklusanalysen werden besprochen und in die EU-weite und internationale Diskussion eingebracht.

Die Umsetzung der rechtlich nicht verbindlichen UNEP Technical Guidelines on Biosafety als Interimsmechanismus zum Schutz der biologischen Vielfalt wird besonders in den osteuropäischen Ländern unterstützt.

Langfristig wird von Österreich ein rechtsverbindliches Instrument zur Regelung des grenzüberschreitenden Transfers von GVO befürwortet. Daher wird in den Verhandlungen zum sogenannten

"Biosafety-Protokoll" von Österreich mitgearbeitet. Diese Arbeiten sollten intensiv weitergeführt werden.

7 Beteiligte (Partners)

Innerhalb der österreichischen Verwaltung sind die Kompetenzen für die Umsetzung des Übereinkommens über fast alle Gebietskörperschaften verteilt. Teile der Verpflichtungen der Konvention betreffen unterschiedliche Ministerien, die Landesregierungen sowie die Städte und Gemeinden. Dies zum Teil auch deshalb, weil es in Österreich im Bereich des Natur-, Arten- und Landschaftsschutzes, also Komponenten der Biologischen Vielfalt, eine lange Tradition gibt. Andere Teilbereiche wie Land- und Forstwirtschaft, Aquatische Ökosysteme und die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt sind ebenfalls seit langem unter staatlicher Aufsicht.

Innerstaatlich mit dem Vollzug der Konvention betraut ist das Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie. Aufgrund der zahlreichen Zuständigkeiten für die Teilbereiche der Konvention innerhalb des Staates Österreich wurde vom zuständigen Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie die „Nationale Kommission für Biologische Vielfalt“ einberufen, in der Vertreter der betroffenen Bundes- und Landesdienststellen ihre Aktivitäten koordinieren können sowie das weitere Vorgehen abstimmen.

In der Österreichischen Nationalkommission über Biologische Vielfalt sind die folgenden Stellen bzw. Organisationen vertreten:

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Abt. II A 1; Bundesministerium für Landesverteidigung, Sektion III; Bundesministerium f. Arbeit und Soziales, Zentral-Arbeitsinspektorat; Bundesministerium für Wissenschaft, Verkehr und Kunst, Abt. II/A/3, Sektion V/A/5; Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten, Abt. X/B/9; Bundeskanzleramt, Abt. IV/A/2; Bundesministerium für Finanzen; Bundesministerium für Gesundheit und Konsumentenschutz, Abt. III/9/c; Bundesministerium für Unterricht und kulturelle Angelegenheiten, Abt. V/3a; Bundesministerium für auswärtige Angelegenheiten, Abt. I.8.b, Abt. III.6; Verbindungsstelle der Bundesländer; Umweltbundesamt; Präsidentenkonferenz der Landwirtschaftskammern Österreichs; Synergy; Universität für Bodenkultur, Institut für Forstentomologie; IIASA; Greenpeace; WWF; ÖGNU; Wiener Institut für Entwicklungsfragen; Universität Wien - Biozentrum;

Das Umweltbundesamt - eine wissenschaftlich-technische Organisation des Umweltministeriums - übernimmt im Bereich der Datensammlung eine wichtige Rolle.

Bei der Erarbeitung der Strategie in vorbereitenden Workshops waren Teilnehmer aller relevanten Gruppen vertreten. Vier Workshops wurden vom Umweltbundesamt in Zusammenarbeit mit dem WWF-Österreich organisiert. Unter den Überschriften "In-situ Erhaltung", "Ex-situ Erhaltung", "Nachhaltige Nutzung" und "Entwicklungszusammenarbeit" wurden alle relevanten Artikel der Konvention interdisziplinär diskutiert.

Neben Vertretern aus den verschiedenen Bundes- und Landesdienststellen (z.B. BMUJF, BMLF, BMWVK, BMAA, Vertreter der Vorarlberger, Wiener Landesregierungen, UBA, BAB, Forstliche Bundesversuchsanstalt) waren Vertreter aus Wissenschaft und Forschung (Universitätsinstitute inkl. Botanischer Garten Wien, Akademie der Wissenschaften, Naturhistorisches Museum, Lehr- und Versuchsanstalten, ÖVAF, ÖFZS, Zoos), Wirtschaft (Firmenvertreter inkl. Bundesforste, Anwälte, Landschaftsplaner), eine breite Palette von NRO's aus allen Bereichen, von Natur- und Artenschutz bis hin zu Entwicklungszusammenarbeit (ÖGNU, WWF, Birdlife, Arche Noah, Distelverein, ÖVEGH, Kommission für Entwicklungsfragen, Wiener Institut für Entwicklungsfragen und Zusammenarbeit, ADC Austria, Gesellschaft für Bedrohte Völker, etc.) aktive Gesprächspartner in den Workshops. Weiters waren Vertreter aus den wichtigsten Berufsvertretungen im Bereich der Land-

und Forstwirtschaft (Präsidentenkonferenz der Landeslandwirtschaftskammern, Landwirtschaftskammer) und von Jagd- und Fischereiverbänden bei den Workshops anwesend und hatten Gelegenheit, ihre Vorstellungen einzubringen.

8 Zeitplan (Schedule)

Da eine Strategie derzeit noch in Bearbeitung ist, kann nur von Prioritäten für die Fertigstellung der Strategie bzw. der Integration in andere Pläne und Strategien berichtet werden. Dabei ist auch auf die Erstellung anderer relevanter Strategien Rücksicht zu nehmen. Dies sind z.B. der Strategie der EU-Kommission oder der Pan-Europäischen Biologischen und Landschaftsstrategie, welche beide im Jahr 1997 fertiggestellt sein sollen. Eine gleichzeitige Fertigstellung in Österreich wird daher angestrebt.

9 Finanzierung (Budget) Artikel 20

Eine detaillierte Angabe von Beträgen kann nicht durchgeführt werden. In Österreich lassen sich aufgrund des Fehlens eines Zuordnungsparameters „Biologische Vielfalt“ österreichische Budgetansätze, welche über verschiedene Dienststellen des Bundes und der Länder finanziert werden, wenn überhaupt nur mit außerordentlich großem Aufwand zusammenfassen. Weiters kann aufgrund der derzeit noch nicht abgeschlossenen Diskussion über die Art der Strategie und die damit verbundenen Umsetzungsmaßnahmen keine Angaben über einen allfälligen zusätzlichen Finanzierungsbedarf berichtet werden.

Hinsichtlich der Finanzierung von relevanten internationalen Projekten kann ebenso wie innerstaatlich kaum eine Zuordnung der Mittel zu Projekten mit Bezug auf biologische Vielfalt getroffen werden. Für die Pilotphase der Globalen Umweltfazilität (GEF) übernahm Österreich mit öS 400 Mio. einen relativ hohen Budgetanteil, der zu einem erheblichen Anteil für biodiversitätsrelevante Projekte verwendet wurde.

Hier könnte im Falle einer Einigung der Wiederauffüllungsverhandlungen bei der GEF ein entsprechender österreichischer Beitrag genannt werden. Diese Verhandlungen finden Anfang 1997 statt.

10 Kontrolle und Bewertung (Monitoring and evaluation)

Das Umweltbundesamt ist laut Umweltkontrollgesetz mit der Feststellung und Überwachung des Zustandes der Umwelt betraut. Diese Umweltkontrolle könnte sich auch auf Durchführung bzw. Umsetzung der Strategie bzw. eines Plans beziehen. Bereits jetzt ist geplant, im Nationalen Umweltkontrollbericht auch auf den Bereich der Biologischen Vielfalt einzugehen.

Eine europaweite Sammlung und Auswertung von umweltrelevanten Daten finden in der Europäischen Umweltagentur statt. In diesem Bereich gibt es eine enge Zusammenarbeit mit Österreich. Weiters sind im Bereich der Sammlung und Auswertung von Umweltdaten das Österreichische Statistische Zentralamt gemeinsam mit dem Europäischen Statistischen Amt mögliche Partner.

An vergleichbaren Indikatorensystemen für die Bewertung der Situation der biologischen Vielfalt wird derzeit im Bereich der OECD, der EEA und dem EUSTAT sowie der CSD gearbeitet. Diese Indikatorensysteme sollten nach Fertigstellung auch von Österreich übernommen werden, um eine internationale Vergleichbarkeit zu ermöglichen.

11 Teilen von nationalen Erfahrungen (Sharing of national experience)

Österreich arbeitet in relevanten Arbeitsgruppen der EU, der EEA, der OECD wie auch in den relevanten Gremien der UN-Familie mit. In diesen Gremien werden auch Erfahrungen mit der Umsetzung der Konvention diskutiert. Da die Erstellung einer nationalen Strategie in Österreich noch nicht abgeschlossen ist, kann jedoch erst nach deren Fertigstellung darüber berichtet und Erfahrungen darüber ausgetauscht werden.

Hinsichtlich der Bewertung und Beurteilung der biologischen Vielfalt bringt Österreich neben seinen entsprechenden Daten auch seine diesbezüglichen Erfahrungen bei der Erstellung des europäischen Umweltberichts - Dobris+3, der von der EEA derzeit vorbereitet wird, ein.

Im Bereich der biologischen Sicherheit wird durch die Mitarbeit im EU-Komitee der zuständigen Behörden für die EU-RL 90/220/EWG wie in der OECD „Expert Group on Harmonisation of Regulatory Oversight in Biotechnology“ ein Austausch von nationalen Erfahrungen erreicht. Diese Erfahrungen werden aber auch im Rahmen von regionalen mittel- und osteuropäischen Workshops Biosafety-Osteuropa geteilt. Dieses Beispiel zeigt eine Möglichkeit auf, wie internationaler Erfahrungsaustausch auch in anderen Bereichen der Konvention über biologische Vielfalt bewerkstelligt werden kann.

Außer der Studie über den österreichischen Umsetzungsbedarf zur Implementierung der Konvention im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie und dem Tagungsband über die Ergebnisse von vier Workshops zur Umsetzung der Konvention, welche im Frühjahr 1996 abgehalten wurden, gibt es keine Studien über die österreichische Umsetzung des Artikels 6 der Konvention.

Eine Liste mit ausgewählten relevanten Publikationen im Zusammenhang mit der Konvention über Biologischen Vielfalt in Österreich findet sich im Anhang.

12 Annex

12.1 Literatur

- "Atlas der Brutvögel Österreichs" Ergebnisse der Brutvogelkartierung 1981-1985 der Österreichischen Gesellschaft für Vogelkunde. Umweltbundesamt, Wien 1993
- "Bodenschutz - Probleme und Ziele" UBA Monographie Band 8, Umweltbundesamt, Wien 1988
- "Dritter Umweltkontrollbericht der Bundesministerin für Umwelt, Jugend und Familie an den Nationalrat" Umweltbundesamt, Wien, 1993
- "Environmental Management Problems in Developing Countries" Austrian National Focal Point Infoterra/UNEP. Conference Papers Vol 3, Umweltbundesamt, Wien
- "Gen- und Biotechnologie" UBA Monographie Band 28, Umweltbundesamt, Wien, 1991
- "Nationaler Umwelt Plan" Österreichische Bundesregierung, Wien, 1995
- "Umsetzung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt" UBA Tagungsberichte Band 16, Umweltbundesamt, Wien 1996
- "Vierter Umweltkontrollbericht des Bundesministers an den Nationalrat" Umweltbundesamt, Wien, 1996
- Bandenburg C., Grimm K. und Proksch T. (1996) Der Landschaftsplan. Stand und Empfehlungen. UBA Monographie Band 69, Umweltbundesamt, Wien
- Bristol-Stiftung (Hrsg, 1995): Landwirtschaftliche Genressourcen der Alpen. CIPRA, Zürich.
- Bundesanstalt für alpenländische Landwirtschaft Gumpenstein (Hrsg., 1995): Landwirtschaft und Naturschutz. Tagungsband zur Expertentagung 19.-20.Oktober 1995. Irdning.
- Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie (Hrsg., 1995): Alte Obstsorten und Streuobstbau in Österreich. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt. Band 7. Wien.
- Dick G. et al. (1994) Vogelparadies mit Zukunft? Ramsar-Gebiet Neusiedler See - Seewinkel. Umweltbundesamt, Wien
- Drumel B. (1995) Gemeinsam Handeln. Das WWF-Programm für den Naturschutz in Österreich 1995-2000. WWF-Studie 24, Wien
- Dvorak M. und Karner E.(1995) Important Bird Areas in Österreich. UBA Monographie Band 71. Umweltbundesamt, Wien
- Dvorak M., Grabmayer C. und Winkler I.(1994) Stillgewässer Österreichs als Brutgebiete für Wasservögel. UBA Monographie Band 44, Umweltbundesamt, Wien
- Ellmayer T. (1993) Erster Überblick zur Biodiversität Österreichs. Studie im Auftrag des WWF-Österreich. Wien
- Fischer I. (1993) Dokumentation der österreichischen Ramsar-Gebiete. UBA-Report Band 76, Umweltbundesamt, Wien
- Gamauf A. (1991) Greifvögel in Österreich. UBA Monographie Band 29, Umweltbundesamt, Wien
- Gepp, J. (Red./1994) Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie, Wien

- Grabherr, G. (1995) Naturschutzforschung in Österreich. In: Natur und Landschaft, 70.Jg. Zeitschrift für Naturschutz, Landschaftspflege und Umweltschutz, Bundesamt für Naturschutz, Bonn
- Hofreither, M.F. und Sinabell, F. (1994) Zielsetzungen für eine nachhaltige Landwirtschaft. UBA Monographien Band 48, Umweltbundesamt, Wien.
- Kraus E. et al. (1994) Vorschläge für Artenschutzprogramme von nationaler und internationaler Bedeutung. UBA-Report Band 93, Umweltbundesamt, Wien
- Niklfeld, H. (Hrsg./1986) Rote Liste gefährdeter Pflanzen Österreichs. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Gesundheit und Umweltschutz, Wien
- Oberleitner I. und Dick G. (1996) Feuchtgebietsinventar Österreich. Grundlagenerhebung. Umweltbundesamt, Wien
- Ohnmacht A. und Grabherr M.(1994) Ramsar-Bericht 2. Stauseen am Unteren Inn. UBA Monographie Band 47. Umweltbundesamt, Wien
- ÖSTAT (1991): Umweltrelevante Aspekte der Landwirtschaft. Statistische Nachrichten, 46. Jahrgang, Heft 8. Österreichisches Statistisches Zentralamt, Wien:
- ÖSTAT und UBA (1994): Umwelt in Österreich - Daten und Trends. Österreichisches Statistisches Zentralamt und Umweltbundesamt, Wien.
- Paar M., Tiefenbach M. und Winkler I. (1994) Trockenrasen in Österreich. UBA-Report Band 107, Umweltbundesamt, Wien
- Schachl, R. (1996) Erhaltung genetischer Ressourcen bei Nutzpflanzen und Haustieren. Der Förderungsdienst, Heft 4/1996.
- Sonderegger E. und Enzenhofer J. (1994) Umweltgerechte Waldnutzung. UBA Monographie Band 49, Umweltbundesamt, Wien
- Spindler, T. (1995) Fischfauna in Österreich. UBA Monographie Band 53, Umweltbundesamt, Wien
- Spitzenberger, F. (1988) Hrsg. Artenschutz in Österreich. Gründe Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie. Band 8. Wien.
- Tiefenbach M. et al. (1993) Naturschutzgebiete Österreichs. UBA Monographie Band 38, Umweltbundesamt, Wien
- Wildburger C. und Lebenits R. (1995) Auswirkungen der Jagd auf den Wald in Österreich. UBA Monographie Band 70, Umweltbundesamt, Wien
- Winkler I. (1995) Biotopkartierung in Österreich. UBA-Report Band 123. Umweltbundesamt, Wien
- Zeiler H. (1996) Jagd und Nachhaltigkeit. UBA Monographie Band 73. Umweltbundesamt Wien

12.2 Tabellenverzeichnis

| | |
|--|----|
| TABELLE 1 GESETZE MIT RELEVANZ FÜR DAS ÜBEREINKOMMEN ÜBER DIE BIOLOGISCHE VIelfALT (AUSWAHL) | 12 |
| TABELLE 2 ANZAHL DER HEIMISCHEN WIRBELTIER- UND PFLANZENARTEN IN ÖSTERREICH | 15 |
| TABELLE 3 GEFÄHRDUNGSMAß DER WIRBELTIERE UND PFLANZEN | 15 |
| TABELLE 4 ANZAHL UND FLÄCHE VON SCHUTZGEBIETEN | 15 |
| TABELLE 5 NATURGEBIETE VON INTERNATIONALER BEDEUTUNG | 16 |
| TABELLE 6 INSTITUTIONEN AUF BUNDESEBENE | 19 |
| TABELLE 7 INSTITUTIONEN AUF LANDESEBENE | 20 |

12.3 Mitarbeiter

An der Erstellung dieses Entwurfes haben durch die Bereitstellung von Beiträgen und Informationen mitgearbeitet:

Dr. Andreas Chovanec, Dr. Helmut Gaugitsch, Mag. Bettina Götz, Dipl.-Ing. Sepp Hackl, Dipl.-Ing. Monika Paar, Dipl.-Ing. Manfred Schneider, Dipl.-Ing. Bernhard Schwarzl, Dipl.-Ing. Maria Tiefenbach, Dr. Wilhelm Vogel, Mag. Gabriela Winkler, Dipl.-Ing. Gerhard Zethner.

Die Endredaktion des Diskussionsentwurfes erfolge durch Mag. Bettina Götz, Dipl.-Ing. Sepp Hackl, Dipl.-Ing. Manfred Schneider, Dipl.-Ing. Bernhard Schwarzl und Dipl.-Ing. Maria Tiefenbach.

