



MITTEILUNGEN

Band 8

Heft 2

29.8.1988

	Seite
Vorbemerkungen zur Resolution	1
Vorstellungen zu einem Naturschutzprogramm für Bayern Zusammenfassung	3
Grundprobleme des Naturschutzes in der BR Deutschland und in Bayern	8
Forderungen zu einem Bayerischen Naturschutzprogramm	13
I. Flächenschutz	13
II. Extensivierung bestehender Nutzungen, Biotopneu- schaffung und Biotopvernetzung	23
III. Biotoppflege und Artenmanagement	25
IV. Grundlagen	27
V. Planung	30
VI. Ausstattung der Behörden	35
VII. Naturschutzverbände	36
VIII. Universitäten	38

LANDESVERBAND FÜR AMPHIBIEN – UND REPTILIENSCHUTZ BAYERN e.V.



c/o Zoologische Staatssammlung Münchhausenstraße 21 · D-8000 München 60

Vorbemerkungen zur Resolution

Nach ausführlicher Diskussion beauftragte der Vorstand des LVAR im Frühjahr 1987 seine Mitglieder A.Beutler und R.R.Koch damit, eine Resolution zu einem Naturschutzprogramm für Bayern zu erarbeiten.

Ein solches Papier wurde dann der Mitgliederversammlung auf der Tagung in Nürnberg im Juli 1987 vorgelegt; die Resolution wurde grundsätzlich verabschiedet, mit der Einarbeitung von Änderungswünschen der Mitglieder und der Redaktion wurden A.Beutler und R.R.Koch beauftragt.

Zu der Resolution haben zahlreiche Mitglieder des Vereins sowie eine Reihe anderer, dem LVAR nahestehender Personen wertvolle Beiträge geliefert; ihnen sei an dieser Stelle herzlich gedankt.

Als bayerischer Verband hat der LVAR seine Aufgabe darin gesehen, konzeptionelle Vorstellungen für den Naturschutz in Bayern zu entwickeln, die in der Resolution zusammengestellten Forderungen und die aufgezeigten Defizite gelten jedoch für die gesamte Bundesrepublik. Die Unterschiede in der Naturschutzpolitik der einzelnen Bundesländer sind insgesamt gering, wengleich sich in Einzelbereichen, z.B. in bezug auf Umweltverträglichkeitsprüfungen, beträchtliche Differenzen ergeben.

LANDESVERBAND FÜR AMPHIBIEN – UND REPTILIENSCHUTZ BAYERN e.V.



c/o Zoologische Staatssammlung · Münchhausenstraße 21 · D-8000 München 60

Die Resolution zeigt auf, was notwendig ist, um einen wirksamen Naturschutz in Bayern zu erreichen; der Vorstand des LVAR und die Autoren sind sich darüber im klaren, daß es sich hier um ein Idealprogramm handelt, das nicht innerhalb von ein oder zwei Jahren durchgeführt werden kann. Die in der Resolution genannten Zahlen mögen angesichts der geringen Summen, die derzeit dem Naturschutz zur Verfügung stehen, sehr hoch erscheinen; andererseits sind Kosten von 200 - 400 Millionen DM pro Jahr in Relation zu den Staatsausgaben insgesamt kein übermäßig hoher Betrag und die Erhaltung einer lebenswerten Umwelt sollte uns dies wert sein.

München, den 29.8.88

Axel Beutler

Rita Regine Koch

VORSTELLUNGEN ZU EINEM NATURSCHUTZPROGRAMM FÜR BAYERN

Resolution des Landesverbandes für Amphibien- und Reptilienschutz (Antragsteller A.Beutler und R.R.Koch)

Zusammenfassung

Die Bundesrepublik Deutschland ist eine hochentwickelte Handels- und Industrienation: kennzeichnend ist eine sehr intensive Flächennutzung mit den entsprechenden Folgeerscheinungen - ausgedehnte Verkehrsnetze mit sehr starkem Verkehrsaufkommen, sehr hoher Versiegelungsgrad, Zersiedelung der Landschaft. Auch die Bevölkerungsdichte ist mit 246,5 Einwohnern pro qkm extrem hoch.

Ähnliches wie für die BRD gilt auch für Bayern, wenngleich die Belastungen hier z.T. etwas geringer sind als in manchen anderen Bundesländern.

Erhebliche Probleme resultieren v.a. daraus, daß die Umwelt- und Naturschutzbestimmungen zwar in den letzten Jahrzehnten zunehmend verschärft wurden, jedoch keineswegs den Standard der USA, von Japan oder der skandinavischen Länder erreichen. Luftverschmutzung, Waldsterben, Bodenversauerung und der auch heute noch sehr hohe Belastungsgrad zahlreicher Fließgewässer zeigen die Unzulänglichkeiten der genannten Bestimmungen deutlich auf.

Starke Beeinträchtigungen resultieren auch aus der Land- und Forstwirtschaft. Charakteristisch für die BRD und auch für Bayern ist eine weltweit nahezu einmalige Kombination von hochintensiver industrieller, land- und forstwirtschaftlicher Produktion. Lediglich etwa 4 % der Fläche (ohne Alpenraum) werden

nicht oder nur sehr extensiv genutzt - auf diese Bereiche sind aber etwa 90 - 95 % der heimischen Tier- und Pflanzenarten essentiell angewiesen, während nur eine geringe Zahl in Feldern, Intensivgrünland, Fichten- und Buchenmonokulturen oder im Siedlungsbereich überleben kann.

In Relation zu den Problemen ist die personelle und die finanzielle Ausstattung des Naturschutzes in Deutschland und in Bayern völlig unzureichend. Dasselbe gilt für die natur- und planungsrechtlichen Grundlagen. Die BR Deutschland (und damit auch Bayern) ist ein Naturschutzentwicklungsland.

Ein wirksamer Naturschutz in Bayern ist dementsprechend nur möglich, wenn

1. die Eingriffsmöglichkeiten für den Naturschutz entsprechend der Verfassung verschärft,
2. die Flächensicherung vorangetrieben,
3. ausreichende Mittel zur Verfügung gestellt werden für:
 - * Flächensicherung,
 - * Pflegemaßnahmen,
 - * Biotopvernetzung,
 - * Extensivierung land- und forstwirtschaftlicher Flächen,
 - * Grundlagenerhebung,
 - * die Arbeit der Naturschutzverbände
4. die Sektoren Landschaftsökologie, Angewandte Zooökologie und Geobotanik an den Universitäten und Fachhochschulen wesentlich verstärkt werden.

Die Kosten für ein vernünftiges Naturschutzprogramm dürften sich insgesamt, bezogen auf die nächsten 6 - 7 Jahre, auf etwa 1,5 - 3 Mrd. DM belaufen.

Für eine sinnvolle Umsetzung des Naturschutzprogrammes ist die Berücksichtigung und Finanzierung nachfolgender Bereiche notwendig:

I) Flächensicherung:

Etwa 5 - 10 % der Fläche sollten unter Vollschutz gestellt werden. Vordringlich erscheint die Sicherung der naturnahen Fließgewässer und ihrer Auen, der Moore, Streuwiesen und Bruchwälder, der naturnahen Stillgewässer und Quellen, der Heiden und Magerrasen, der Felsfluren und Rohbodenflächen, der Heidewälder und der urwaldartigen Bestände. Allein für solche Maßnahmen fallen Kosten in Höhe von mindestens 700 Mio. an.

II) Extensivierung bestehender Nutzungen, Biotopneuschaffung und Biotopvernetzung:

Bereitstellung von Mitteln für Nutzungsaufgabe bzw. Übergang zu extensiveren land- und forstwirtschaftlichen Bewirtschaftungsweisen; hier dürften Kosten in Höhe von mindestens 200 Mio. DM pro Jahr anfallen, von denen jedoch ein beträchtlicher Teil von Seiten des Landwirtschaftsministeriums finanziert werden muß.

III) Biotoppflege und Artenmanagement:

Die meisten schützenswerten Lebensräume können ihre Funktion für den Artenschutz auf Dauer nur erfüllen, wenn Pflegekonzepte erstellt und entsprechende Maßnahmen durchgeführt werden. Bezogen auf die nächsten sechs bis sieben Jahre sind hier Mittel in Höhe von mindestens 250 Mio. DM erforderlich. Weitere 50 Mio. DM sind für Spezialuntersuchungen an hochgradig bedrohten Arten notwendig.

IV) Grundlagen:

Basis für eine wissenschaftlich abgesicherte Naturschutzpolitik sind entsprechende Daten. Vor allem im faunistischen Bereich lassen sich erhebliche Defizite feststellen. Die Kosten für vegetationskundliche und faunistische Grundlagenenerhebungen und für deren Fortschreibung sind mit etwa 10 Mio. DM pro Jahr anzusetzen.

V) Planung:

Erste ökologische Untersuchungen müssen bereits im Raumordnungsverfahren, nicht erst bei der Planfeststellung erfolgen. Im Planfeststellungsverfahren ist grundsätzlich eine umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung anzuordnen. Beweissicherungsverfahren mit entsprechenden Nachfolgeuntersuchungen sind zumindest bei allen atomaren und größeren chemischen Anlagen sowie beim Bau von Staustufen anzuordnen. In der Landschaftsplanung sind Flora und Fauna hinreichend zu berücksichtigen.

VI) Ausstattung der Behörden:

Eine sinnvolle Naturschutzarbeit läßt sich nur bei entsprechender Ausstattung der Behörden durchführen. Der Personalstand ist dementsprechend auf etwa 1.200 bis 1.300 Beschäftigte anzuheben. Die Unteren Naturschutzbehörden sind in den Rang eigenständiger Behörden zu erheben.

Außerdem erscheint die Errichtung einer Landesanstalt für Naturschutz und Landschaftspflege notwendig.

Insgesamt fallen hierfür Kosten von etwa 700 Mio. DM an.

VII) Naturschutzverbände:

Die Naturschutzverbände übernehmen derzeit in erheblichem Umfange gesamtgesellschaftliche Aufgaben. Diese Leistungen müssen entsprechend honoriert werden. Es kann z.B. nicht Aufgabe dieser Verbände sein, auf ihre Kosten Umweltverträglichkeitsprüfungen, Bestandserhebungen oder Gutachten für Industrieunternehmen oder Behörden zu erstellen.

VIII) Universitäten:

Der steigenden Bedeutung des Naturschutzes muß auch im Universitätsbereich Rechnung getragen werden; es sind bayernweit ca. 10 Lehrstühle und ca. 10 FH-Professuren im angewandten Naturschutz zu errichten.

Bezogen auf die nächsten 6 bis 7 Jahren belaufen sich die Kosten hierfür auf mindestens 70 Mio. DM.

Grundprobleme des Naturschutzes in der BR Deutschland und in Bayern

Die BR Deutschland ist eine hochentwickelte Handels- und Industrienation; kennzeichnend ist eine sehr intensive industrielle Nutzung mit den entsprechenden Folgeerscheinungen - sehr ausgedehnte Verkehrsnetze (2 km Verkehrswege pro qkm; STÖCKLEIN mdl.), sehr hohes Verkehrsaufkommen, sehr hoher Versiegelungsgrad, Zersiedelung der Landschaft. Die Bevölkerungsdichte ist mit 246,5 Einwohnern/qkm extrem hoch, einer Zahl, die nur von wenigen Flächenstaaten erreicht bzw. übertroffen wird und lediglich von einzelnen vergleichbaren, ebenfalls hochindustrialisierten Ländern wie z.B. Belgien (323 EW/qkm) oder den Niederlanden (346,5 EW/qkm) übertroffen wird.

Es ist evident, daß allein die Kombination von einem hohen Industrialisierungsgrad mit entsprechender Bebauung und Versiegelung, sehr hoher Bevölkerungsdichte und hoher Schadstoffbelastung zu beträchtlichen Naturschutzproblemen führen muß.

Erhebliche Beeinträchtigungen, denen ein mindestens ebenso großer Stellenwert zukommt wie Industrie, Verkehr, Versiegelung und Schadstoffbelastung zusammen, resultieren aus der derzeit betriebenen Land- und Forstwirtschaft. Charakteristisch für die Bundesrepublik Deutschland und auch für den Freistaat Bayern ist eine weltweit nahezu einmalige Kombination von hochintensiver industrieller, land- und forstwirtschaftlicher Nutzung.

In der BRD nehmen landwirtschaftlich intensiv genutzte Bereiche etwa 52 % der Fläche ein; auf Forste - meist monotone Fichten- oder Buchenplantagen - entfallen 29 % der Fläche (MICHELSEN et.al. 1980). Hinzu kommen ca. 5 % Verkehrsstrassen und ca. 6 % (BEZZEL 1982) nehmen Bebauung und Infrastruktur

ein. Allenfalls ca. 4 % der Fläche - ohne Alpenraum - (vgl. a. KAULE 1986), entfällt auf extensiv genutzte oder naturnahe Flächen, noch geringer ist der Anteil von naturbelassenen Gebieten (z.B. Alpen).

Die Interessen von Land- und Forstwirtschaft kollidieren in beträchtlichem Umfang mit denen der Industriegesellschaft. Eines der notwendigen Ziele der Industriegesellschaft ist die Bereitstellung von Erholungsflächen für die Bevölkerung.

Es kann kein Zweifel daran bestehen, daß gerade für Erholungszwecke Naturräume und Landschaften bevorzugt werden, die abwechslungsreich und gut strukturiert sind, wie z.B. Seenlandschaften, lichte, naturnahe Wälder oder heckenreiche Gebiete. Diese Entwicklungsziele laufen den Interessen der wirtschaftlich weit weniger bedeutsamen land- und forstwirtschaftlichen Produktion entgegen, da deren Zielsetzung aus betriebswirtschaftlichen Gründen die Anlage großflächiger Monokulturen oder monotoner Fichten- und Buchenplantagen vorsieht.

Von den heimischen Tier- und Pflanzenarten kann nur ein verschwindend geringer Teil in intensiv land- oder forstwirtschaftlich genutzten Gebieten, im Siedlungsbereich oder in degradierten bzw. verschmutzten Gewässern überleben. Etwa 90 - 95 % der Arten sind essentiell auf Ökosysteme angewiesen, die vom Menschen nicht oder nur in geringem Maße beeinflusst werden, d.h. auf Sümpfe, Moore und Streuwiesen, Heiden, Hutungen, Magerrasen und Hochböschungen, Heckenlandschaften, alte Obstgärten und Magerwiesen, Brachen und Ruderalfluren, Rohbodenstandorte und Pioniergesellschaften, unverbaute, saubere Flüsse und Bäche und deren Auen, Steinbrüche, Kies- und Lehmgruben, Altwasser und extensiv genutzte Weiher, aufgelichtete, reich strukturierte Laub- und Nadelwälder mit entsprechendem Alt- und Totholzanteil.

An jeden dieser zahlreichen Biotoptypen, die insgesamt nur wenige Prozent der Gesamtfläche einnehmen, sind Hunderte von Arten gebunden. Zahlreichen Tier- und Pflanzenarten steht heute nicht mehr genug Raum zur Verfügung, sie sind vom Aussterben bedroht oder in weiten Gebieten verschwunden. Artenschutzbestimmungen, wie sie in den letzten Jahren verfügt wurden, sind zwar publicitywirksam, tragen aber nur in den wenigsten Fällen zur Arterhaltung bei, solange kein wirksamer Schutz der Biotope und eine Verbesserung des Lebensraumangebotes erreicht wird.

Erhebliche Probleme resultieren daraus, daß die Umweltschutzbestimmungen zwar in den letzten Jahrzehnten zunehmend verschärft wurden, jedoch keineswegs auch nur annähernd den Standard der U.S.A., von Japan oder den der skandinavischen Länder erreicht haben. Die Luftverschmutzung, das Waldsterben, die Versauerung der Böden, die Zerschneidung und Verinselung zahlreicher, schützenswerter Biotope sowie der auch heute noch sehr hohe Belastungsgrad vieler Fließgewässer zeigen die Mängel der deutschen Naturschutzpolitik sehr deutlich auf.

In fast allen anderen, ähnlich stark wie die Bundesrepublik industrialisierten Ländern, wie z.B. in England, den Niederlanden, den Oststaaten der U.S.A., Kalifornien und Japan wird eine sehr konsequente Naturschutzpolitik betrieben.

Die BR Deutschland ist eines der wenigen hochindustrialisierten Länder (außer Österreich und der Schweiz), in dem dies nicht der Fall ist. Wenngleich die Mittel für den Naturschutz in den letzten Jahren erheblich aufgestockt und viele neue Stellen geschaffen wurden, kann kein Zweifel daran bestehen, daß Naturschutz in Deutschland auch heute noch in erster Linie eine Angelegenheit der Verbände und Vereine ist. Sein Stellenwert im Staate und in den Ländern ist gering, ebenso wie die Eingriffsmöglichkeiten und das Ansehen der Naturschutzbehörden.

den. In Bayern ist der Umweltschutz als Staatsziel in der Bayerischen Verfassung verankert, trotzdem werden seine Belange auch heute noch in vielen Bereichen zu wenig berücksichtigt oder gar ignoriert.

Das Niveau des deutschen Naturschutzes insgesamt entspricht allenfalls dem einzelner südeuropäischer Länder. Diese haben jedoch aufgrund ihrer Topographie und einer deutlich geringeren Nutzungsintensität meist weitaus weniger Probleme (z.B. Griechenland, Spanien) und verfügen oft über ein gutes Netz an Nationalparks. Ernsthafte Beeinträchtigungen treten dort hauptsächlich bei Einzelarten oder bestimmten Biotoptypen auf, während in Deutschland fast alle Tier- und Pflanzenarten zurückgehen und naturnahe oder extensiv genutzte Biotope insgesamt bedroht sind.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß Deutschland - gemessen an den vorhandenen Problemen sowie in Relation zur Siedlungsdichte und zum Nutzungsgrad - ein absolutes Naturschutzentwicklungsland ist, das hinter sehr vielen afrikanischen (z.B. Kenia), südasiatischen oder südeuropäischen Staaten rangiert. Wenngleich es zweifellos ein Fehler wäre, die große Bedeutung internationaler Naturschutzprobleme zu unterschätzen, so ist es angesichts dieser Situation doch etwas fragwürdig, solchen Ländern Ratschläge zu deren Naturschutzpolitik zu geben.

Niemand wird z.B. bestreiten, daß die Eingriffe in die tropischen Urwälder ein wesentliches internationales Naturschutzproblem darstellen. Es erhebt sich allerdings die Frage, ob ausgerechnet wir dazu aufgerufen sind, hier Stellung zu nehmen, nachdem wir unsere eigenen Urwälder bis auf Reste von einigen Quadratkilometern vernichtet haben, und nicht einmal in der Lage sind, in unseren Nationalparks auf eine Nutzung zu verzichten, geschweige denn, das Problem des Waldsterbens in den Griff zu bekommen.

Tatsächlich wäre es wohl eher an der Zeit, daß die Bundesrepublik (als eines der reichsten Länder der Erde) erst einmal eigene sinnvolle und den derzeitigen Gegebenheiten entsprechende Naturschutzkonzepte entwickelt und die Mittel dafür bereitstellt. Der Finanzbedarf für Bayern liegt bei mindestens 1,5 - 3 Mrd. DM, bezogen auf die nächsten sechs bis sieben Jahre.

Forderungen zu einem Bayerischen Naturschutzprogramm

I. Flächenschutz

Zentrale Forderung:

Ein wirksamer Biotop- und Artenschutz ist nur möglich, wenn in wesentlich stärkerem Maße als heute eine Sicherung naturnaher bzw. extensiv genutzter Biotope erfolgt. Trotz der beträchtlichen Bemühungen in den letzten Jahren sind weitere Verluste bei artenreichen, schützenswerten Lebensräumen festzustellen. Eine Verbesserung der Situation gegenüber dem Zeitraum von 1976 bis 1980 wurde höchstens lokal erreicht. Sie ist auch in den nächsten Jahren nicht zu erwarten, falls die Flächensicherung nicht erheblich vorangetrieben wird. Hierzu müssen in wesentlich größerem Umfang Mittel eingesetzt werden, als sie bisher nur für spezielle Programme (z.B. Wiesenbrüter) existieren. Mit Ausnahme des Art. 6 d BayNatSchG (Feuchtgebiete, Halbtrocken- und Trockenrasen) gibt es auch kaum gesetzliche Grundlagen für die Sicherung bedrohter Biotoptypen.

5 - 10 % der Flächen des Staatsgebietes sollten unter Vollschutz gestellt werden (vgl. hierzu auch KAULE, 1986). In Betracht kommt hierfür nur die Ausweisung als Naturschutzgebiet oder schützenswerter Landschaftsbestandteil, eventuell auch eine Pacht des Gebietes oder ein entsprechender Grundbucheintrag. Die Ausweisung von Landschaftsschutzgebieten hingegen trägt bekanntermaßen kaum zum Natur- und Artenschutz bei.

Soweit der Naturschutz dies erfordert, müssen Entschädigungen an die Eigentümer gezahlt werden; dies gilt insbesondere auch hinsichtlich der Einrichtung von Pufferzonen bei hochgradig empfindlichen Flächen. Insgesamt ist hier mit Kosten von mindestens 700 Mio. DM allein für Bayern zu rechnen (s.u.).

Dies beinhaltet natürlich nicht, daß die restlichen Flächen beliebiger Nutzung unterworfen werden können, und hier keinerlei Anspruch von Seiten des Naturschutzes besteht.

Prioritätenliste für die Flächensicherung

1.) Fließgewässer und ihre Auen:

Alle noch vorhandenen naturnahen Fließgewässer (heute noch 0,47 % der Landesfläche ohne Alpenraum; vgl. KAULE 1986) mit einigermaßen intakten Auebereichen müssen insgesamt ohne Einschränkung unter Schutz gestellt werden. Sie gehören aufgrund ihrer Strukturvielfalt zu den artenreichsten Lebensräumen überhaupt.

Von den bayerischen Fließwasserstrecken entfällt nur noch ein geringer Anteil auf wenig belastete und unverbaute Flüsse und Bäche, sodaß die Lebensbedingungen für typische Fließwasserarten bereits stark eingeschränkt sind.

Der relativ hohe Anteil auwaldartiger Bestände an der Gesamtfläche schützenswerter Biotope in Bayern (KAULE 1986) darf nicht über die prekäre Situation der Auen insgesamt hinwegtäuschen. Nur ein Bruchteil davon entfällt auf weitgehend oder völlig ungestörte Bereiche mit intakter Fluß- bzw. Bachdynamik. Auen bedeckten früher ca. 10 % des bayrischen Staatsgebietes.

Außerdem ist zu berücksichtigen, daß von den zahlreichen Lebensräumen der Auen eine Reihe mittlerweile fast vollständig verschwunden sind.

Besonders vernachlässigt wurden bislang Schutz und Pflege von auespezifischen Gewässern. Sehr starke Defizite zeigen sich bei den nährstoffarmen, aquatischen Lebensräumen, z.B. Rohbo-

dentümpel, Giessen (kalte Aubäche), mesotrophe Altwasser. Ähnliches gilt für die Trockenstandorte der Auen, z.B. Brennen oder Abrasionshänge, und für intakte Weichholzaunen.

Für die Unterschutzstellung noch vorhandener naturnaher Fließgewässer bzw. AuELandschaften sind beträchtliche Mittel (mindestens 500 Mio. DM) notwendig, die teilweise jedoch auch aus Mitteln der Wasserwirtschaft (z.B. zum Ankauf von Uferstreifen) gedeckt werden können.

a) Unbedingt erhalten bleiben müssen sämtliche, noch weitgehend intakte dealpine und alpine Wildflußlandschaften, da bei diesen Biotoptypen heute bereits ein fast vollständiger Verlust zu verzeichnen ist.

b) Niederungsaunen der Flüsse und Sümpfe - auch hier sind kaum noch völlig ungestörte Auebereiche vorhanden, ein hoher Prozentsatz des ursprünglich vorkommenden reichen Bestandes ist stark degradiert.

c) Bachauen - hier kam es in den letzten 40 Jahren zu extremen Verlusten durch Gewässerverbauung, Begradigung, Verrohrung, Entwässerung oder Gewässerverschmutzung.

2.) Hoch- und Niedermoore, Streuwiesen, Bruchwälder:

Bei den Hochmooren liegen die Bedingungen etwas günstiger als bei den Auebiotopen; außerhalb des Alpenvorlandes sind jedoch ebenfalls sehr hohe Verluste zu verzeichnen. Deshalb sollten auf jeden Fall alle einigermaßen intakten Biotope dieses Typs außerhalb des Alpen- und Voralpenraumes unverzüglich und vollständig unter Schutz gestellt, bzw. durch vertragliche Abmachungen mit den Eigentümern gesichert werden.

Besonders vernachlässigt wurde bisher der Schutz der Niedermoore. Die Unterschutzstellung von Niedermooren ist v.a. deswegen dringlich, weil etwa zehnmal so viele Tier- und Pflanzenarten an Streuwiesen und Niedermoore gebunden sind als an Hochmoore.

Die Bruchwälder stehen in engem Zusammenhang mit Mooren und Streuwiesen und sind damit ebenso wie diese stark bedroht.

Ein Hauptproblem beim Erhalt von Niedermooren und Streuwiesen ist die Aufgabe der traditionellen Nutzungsformen. Außerdem wurden in den letzten Jahren viele dieser Flächen drainiert, um sie in Intensiv-Grünland bzw. in Äcker umzuwandeln oder aufzuforsten. Ähnliches gilt für die Bruchwälder, von denen viele entwässert und in Nutzwälder umgewandelt wurden. Besonders hohe Verluste bei den Streuwiesen, Niedermooren und Bruchwäldern sind derzeit im Alpen- und Voralpenraum zu verzeichnen.

Früher betrug der Anteil an Bruchwäldern, Mooren und Streuwiesen ca. 10 % (davon mindestens 1 % Hochmoore, 3 % Niedermoore) der Gesamtfläche des bayrischen Staatsgebietes. Heute liegt der Flächenanteil bei 0,64 % für Moore und bei 0,1 % (ca. 80 qkm) bei den Bruchwäldern (KAULE, 1986). Die Kosten für die Sicherung der verbleibenden Flächen dürften sich auf etwa 50 Mio. DM belaufen.

3.) Stillgewässer, Quellen:

Ein extremer Rückgang ist nahezu landesweit bei allen naturnahen Typen von Stillgewässern zu verzeichnen (s.a. BEUTLER 1983); ihre Fläche beträgt heute nur noch 0,34 % (0,31 % Stillgewässer, 0,03 % Quellen) der Landesfläche ohne Alpen (KAULE, 1986).

Der Rückgang läßt sich hauptsächlich zurückführen auf

- Fischzucht und Angelbetrieb,
- Verfüllung und Nutzung als Deponie (Müll, landwirtschaftliche Abfälle, Bauschutt etc.)
- Maßnahmen der Flurbereinigung,
- Ausbau und Unterhaltungsmaßnahmen der Wasserwirtschaft,
- Wassersport und Erholung.

Bei vielen Gewässern oder Gewässerkomplexen wirkt sich das Fehlen von Pufferzonen und der damit verbundene hohe Nährstoffeintrag negativ aus (v. a. bei kleinen Tümpeln und Teichen in der Feldflur).

Unbedingt und so rasch wie möglich sind Gewässer der folgenden Typen unter Schutz zu stellen:

- a) Moorgewässer
- b) oligo- und mesotrophe Stillgewässer der Auen
- c) Aueseen
- d) Flutmulden und Altarme
- e) Stillgewässer mit ausgedehnten Verlandungszonen
- f) alte, gut eingewachsene und selten ausgeräumte "Dorfgräben" mit geringem Wasserdurchfluß

Mehr oder weniger völlig verschwunden sind natürliche, oligotrophe, rohbodenreiche Stillgewässer - und damit auch die

dafür typische Flora und Fauna - da eine Gewässerneubildung in den Auen höchstens noch lokal stattfindet. Viele von diesen Arten fanden jedoch lange Zeit Überlebenschancen in Ersatzgewässern, die in Abbaugebieten wie Steinbrüchen, Lehm-, Sand- und Kiesgruben entstanden.

In jüngerer Zeit geht allerdings auch das Angebot an derartigen Ersatzgewässern durch Verfüllung im Zuge von Rekultivierungsmaßnahmen bzw. massive Beeinträchtigungen durch Erholungsnutzung und Angelsport verloren. Vielerorts werden diese Standorte auch als Mülldeponien genutzt. Dieser Entwicklung muß unbedingt Einhalt geboten werden (Verzicht auf Rekultivierung - auch wenn Entschädigungen notwendig werden; Anlage von Hochdeponien).

Verluste bei den Moorgewässern konnten lange Zeit dadurch aufgefangen werden, daß innerhalb der Moore durch bäuerlichen Abbau zahlreiche kleine Torfstiche entstanden, in die moorliebende Arten ausweichen können. Heute ist die Mehrzahl dieser Sekundärgewässer zugewachsen.

Fast alle an Stillgewässer gebundenen, aquatischen bzw. semi-aquatischen Tier- und Pflanzenarten sind bedroht oder im Rückgang begriffen (z.B. Amphibien 95 %, an Gewässer gebundene Vogelarten 80 %).

Extrem stark bedroht ist auch die Fauna und Flora der Quellen und Quellmoore. In vielen Gebieten Bayerns ging die Zahl derartiger Biotope auf allenfalls 5% des ursprünglichen Bestandes zurück (s. BEUTLER 1983, vgl. auch KAULE 1979).

Die Kosten für eine Sicherung von Stillgewässern und Quellen mit entsprechenden Pufferzonen dürften weit über 100 Mio. DM betragen.

4.) Trockenstandorte (Heiden, Haiden, Magerrasen)

Auch hier sind in den letzten Jahrzehnten sehr hohe Verluste zu verzeichnen, bedingt durch Umbruch, Aufforstung, Eutrophierung (Nährstoffeintrag), Aufgabe extensiver Nutzungsformen und fehlende Feuer- und Flußdynamik (Abrasion durch Hochwasser etc.). Vor Beginn der Industrialisierung nahmen solche Biotoptypen (einschließlich der Heidewälder und der Waldweiden) etwa 10 bis 20 % der Landesfläche ein. Heute beträgt ihr Anteil noch 0,27 % der Fläche Bayerns ohne Alpen (KAULE 1986).

Ein relativ hoher Anteil derartiger Flächen steht bereits unter Schutz bzw. ist durch vertragliche Bindung einigermaßen gesichert. Um die Funktionsfähigkeit dieser Biotoptypen auf Dauer zu erhalten, sind umfangreiche Pflegemaßnahmen erforderlich (vgl. dazu Pkt. III).

Vordringlich ist neben der Unterschutzstellung der genannten Typen die der Magerrasen und Heiden in Gebieten, in welchen dieser Biotoptyp heute flächenmäßig nur noch eine sehr geringe Rolle spielt (z.B. Münchner Schotterebene, Tertiär-Hügelland, Alpenvorland). Dies gilt auch für Sekundärstandorte wie z.B. das sogenannte Rangierbahnhofsgebiet München-Fasanerie. Es erscheint deshalb nicht verständlich, warum bei der Planung des Rangierbahnhofs München den berechtigten Interessen des Naturschutzes so wenig Rechnung getragen wurde.

Trotz der geschilderten Sicherungsmaßnahmen ist die Situation bei allen auespezifischen Trockenstandorten, wie Brennen, Abrasionshängen, Hangabbrüchen usw. heute immer noch kritisch. Durch Fluß- und Bachverbauung sind diese Typen inzwischen fast vollständig verschwunden.

Ca. 30 bis 40 % der heimischen Pflanzen- und der terrestri-

schen Tierarten zeigen eine deutliche Bindung an Magerrasen und Heiden, darunter zahlreiche früher sehr häufige und heute nahezu ausgestorbene Arten (vgl. dazu auch BLAB 1984).

Ein beträchtlicher Teil dieser Arten konnte sich in Ersatzbiotopen (z.B. alten, extensiven Obstgärten und Glatthaferwiesen, ausgedehnten Böschungs- und Heckensystemen) halten. Heute sind jedoch auch diese durch Landwirtschaftsintensivierung und Flurbereinigung in vielen Gebieten weitgehend oder vollständig verschwunden.

5.) Felsfluren, Rohboden- und Pioniergesellschaften:

Ebenso wie bei den vorgenannten Biotoptypen sind hier beträchtliche Defizite gegenüber dem Zustand vor der Industrialisierung festzustellen. Naturnahe Biotope dieser Typen (v.a. außerhalb der Hochgebirge) gingen durch Aufgabe der Beweidung (hier insbesondere der Ziegen- und Schafhaltung) und Aufforstungen (z.B. Altmühltal) sehr stark zurück. Durch die Verbauung und Regulierung der Gewässer kommt es entlang der Flüsse und Bäche kaum noch zur Neubildung Rohbodenflächen.

Ganze Lebensgemeinschaften, wie z.B. die der Serpentin Hügel im Bayerischen Wald (die bis heute noch nicht einmal unter Schutz stehen) oder die der Jurakuppen sind dadurch akut gefährdet. Allerdings fanden eine Reihe von Felsbewohnern und Rohbodenpionieren - ähnlich wie die Arten der oligotrophen, rohbodenreichen Gewässer - in Steinbrüchen, Sand-, Kies- und Lehmgruben Zuflucht (z.B. Uhu, Uferschwalbe, Flußuferläufer, Steinschmätzer, Kreuzkröte, Blauflügelige Schnarrschrecke, zahlreiche Wildbienen und Grabwespen).

Zwar besteht ein gutes Angebot für Arten, die eine Bindung an sehr junge Rohboden- und Felsflächen (Großabbau) zeigen; geeignete Standorte für reifere Pioniergesellschaften oder Felsbiozönosen fehlen jedoch weitgehend. In vielen alten Kiesgruben und Steinbrüchen ist die Sukzession bereits soweit fortgeschritten, daß sie den hier typischen Arten heute keine Lebensmöglichkeiten mehr bieten. Die rasche Rekultivierung von Entnahmestellen (Verfüllung, Überführung in Erholungsnutzung oder landwirtschaftliche Nutzflächen) im Zuge des großtechnischen Abbaus wirkt sich ebenfalls sehr negativ auf die Bestände aus.

Felsfluren, Rohboden- und Pioniergesellschaften außerhalb des Alpenraumes bedürfen damit eines besonders vordringlichen Schutzes. Auf eine Abschätzung der Kosten für die Sicherung

wird hier verzichtet, da eine starke Überschneidung mit der Sicherung von Magerrasen bzw. mit der naturnaher Stillgewässer besteht (z.B. Abbaugelände). Wichtig sind hier vor allem auch spezifische Biotopgewinnungs- und Pflegekonzepte (s.u.).

6.) Naturnahe Waldbereiche:

Insgesamt entfällt noch ein relativ hoher Anteil der Landesfläche auf mehr oder weniger naturnahe Waldtypen. Lichte, reich strukturierte Wälder sind jedoch aufgrund der extremen forstlichen Nutzung, des Fehlens von Feuerschutz und der Aufgabe der Waldweide heute kaum mehr vorhanden.

Vor allem der Anteil von stark aufgelichteten, durch Beweidung entstandenen Heidewäldern oder Hutungen, die z.B. im Münchner Raum früher sehr stark dominierten, ging auf geringe Prozentbruchteile zurück, und damit natürlich auch der Bestand der an solche Flächen mehr oder weniger stark gebundenen Arten wie Kreuzotter, Bergeidechse, Wendehals, Blauracke, Neuntöter, Ziegenmelker, Turteltaube, Schillerfalter oder Kaisermantel und den zahlreichen anderen sogenannten Waldarten (vgl. BLAB & KUDRNA 1982) unter den Tagfaltern.

Urwaldartige Bestände mit entsprechendem Alt- und Totholzanteil, auf die allein mehrere Tausend holzbewohnende Insektenarten, zahlreiche Höhlenbrüter unter den Vögeln und viele Fledermäuse essentiell angewiesen sind, verschwanden in Bayern bis auf Reste von nur wenigen Quadratkilometern Größe völlig.

Heidewälder und Altbaumbestände müssen damit ebenfalls in die Liste der Biotoptypen eingereiht werden, deren Schutz vordringlich erscheint. Die direkten Kosten für ihre Sicherung dürften verhältnismäßig gering sein, da ein erheblicher Anteil solcher Flächen auf den Staatsforst entfällt.

II. Extensivierung bestehender Nutzungen, Biotopneuschaffung und Biotopvernetzung

Angesichts des sehr geringen Anteils überhaupt noch vorhandener naturnaher Flächen kann sich ein sinnvoller Biotop- und Artenschutz nicht nur auf die Sicherung noch vorhandener Restflächen und deren Pflege (s.u.) beschränken. Selbst wenn sämtliche, laut Biotopkartierung, Amphibienkartierung Bayern etc. ausgewiesene Strukturen sofort unter Schutz gestellt würden, wären damit keinesfalls sämtliche Probleme des Artenschutzes gelöst. Viele schützenswerte Flächen sind für sich allein viel zu klein, um auch nur Populationen von Großinsekten (Heuschrecken, Tagfalter) auf Dauer ausreichend Lebensraum zu bieten, geschweige denn solchen von Großvögeln, größeren Säugern oder Schlangen.

Dazu muß eine beträchtliche Extensivierung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung (auf mindestens 10 % der Fläche, s. KAULE 1986) eingeleitet werden. Da eine weitere Steigerung der Produktion in diesem Bereich auch aus agrarökonomischer Sicht weder möglich noch sinnvoll ist, und auch das derzeitige Abgabesystem überdacht werden muß, läßt sich die Stilllegung landwirtschaftlicher Nutzflächen kaum vermeiden (HUBER, Referat - Bezirksgruppe des Landesverbandes für Amphibien- und Reptilienschutz Oberbayern). Hierfür dürften in den nächsten Jahren Kosten in Höhe von mindestens 200 Mio. DM (pro Jahr) anfallen.

Ein erheblicher Teil dieser Mittel kann sinnvoll für naturschutzrelevante Zwecke eingesetzt werden, z.B. für Ausgleichszahlungen an Landwirte, die zu extensiven Bewirtschaftungsweisen (Verzicht auf Düngung, ein- bis zweischürige Mahd von Wiesen, extensive Beweidung) übergehen, bzw. auf weitere Intensivierung verzichten. Auf diese Weise könnten auch eine Reihe kleinerer bzw. mittlerer landwirtschaftlicher Betriebe erhalten werden, die sonst in ihrer Existenz bedroht sind (s.a. Pflege).

Allerdings müßten - im Unterschied zu den derzeitigen Programmen (Erschwerenausgleich etc.) - Konzepte erstellt werden, in denen die Belange des Naturschutzes stärkere Berücksichtigung finden als derzeit. Vordringlich erscheint die Erstellung von Konzepten, die der Erhaltung hochgradig gefährdeter oder vom Aussterben bedrohter Arten (Arten der Roten Listen Bayerns, Gefährdungsstufe 1a, 1b) dienen. Bisher fördern die Extensivierungsprogramme, ebenso wie die Programme zur Schaffung neuer Biotope (z.B. Amphibiensatzgewässer) hauptsächlich kommune Arten und solche, die zwar im Rückgang begriffen, aber nicht sonderlich gefährdet sind (Arten der Roten Listen Bayerns, Gefährdungsstufe 2a, 2b).

Im Bereich des Forstes ist der naturnahe Waldbau stark voranzutreiben. Der Anteil von Naturwaldparzellen mit Vollschutz der Altholzbestände muß erheblich vergrößert werden, vor allem in solchen Gebieten, wo eine Waldbewirtschaftung nicht oder nur mit erheblichem Subventionseinsatz möglich ist. Im Umgriff derzeit noch existierender Urwaldrelikte sollten bevorzugt Naturwaldreservate ausgewiesen werden, um das Überleben der hochgradig bedrohten Urwaldfauna zu sichern (z.B. Bayerischer Wald).

In vielen Fällen erscheint die Entwicklung von Biotopvernetzungs Konzepten für den Erhalt von Arten unabdingbar. Dies gilt vor allem für weitgehend ausgeräumte Landschaften (Gäuboden, Donaumoos, Teile des Tertiär- Hügellandes). Hier wäre vor allem auch die Flurbereinigung gefordert. Allerdings müßte diese Behörde dann wesentlich mehr Landschaftsökologen, Landschaftsplaner und Biologen einstellen, um dieser Aufgabe gerecht zu werden. Abschließend ist darauf hinzuweisen, daß Vernetzungskonzepte ohne die Sicherung der bestehenden schützenswerten Biotope und den entsprechenden Pflegemaßnahmen für diese keinen Sinn haben (d.h. erst Flächensicherung - dann Neuschaffung).

III. Biotoppflege und Artenmanagement:

Die meisten Biotoptypen, deren Schutz dringend erforderlich ist (s. I), können ihre Funktion auf Dauer nur erfüllen, wenn entsprechende Pflegemaßnahmen erfolgen. Dies steht im Zusammenhang mit der Aufgabe traditioneller extensiver Nutzungsformen, mit der zunehmenden Eutrophierung der Landschaft und auch damit, daß Feuer-, Bach- und Flußdynamik bei uns kaum noch eine Rolle spielen.

Für alle schutzwürdigen Biotope (nach Biotopkartierung Bayern) und für die verschiedenen Naturräume sind detaillierte Pflege und Entwicklungspläne zu erstellen. Diese dürfen sich nicht auf konventionelle Vorstellungen zu diesem Thema beschränken - ebenso wichtig ist die konzeptionelle Pflege. Als Beispiel ist hier der Rückbau von Flüssen und Bächen zu nennen, der heute bereits ein wichtiger Arbeitsschwerpunkt der Wasserwirtschaftsämter ist.

Um die Bestände extrem bedrohter Arten auf Dauer erhalten zu können, müssen spezielle Forschungsprojekte ausgegeben bzw. weiterentwickelt werden. Dazu gehören:

- Fischotter, Birkenmaus
- Auerhuhn, Purpurreiher, Wiesenweihe
Weißstorch
- Äskulapnatter, Smaragdeidechse
- Moorfrosch, Sumpfschildkröte, Wechselkröte,
- Donaulachs, Waller,
- Hirschkäfer, Apollofalter,
- Dreizählige Vielfraßschnecke

sowie

- Tamariske, Eibe, Zirbe,
- Frauenschuh und andere Orchideen,
- Mittlerer Sonnentau, Schlankes Wollgras,

- die verschiedenen Enziane,
- Pillenfarn, Küchenschelle, Schachblume etc.

Für die Entwicklung spezieller Artenschutzkonzepte sind in den nächsten sechs bis sieben Jahren Mittel in Höhe von mindestens 30 bis 50 Mio. DM erforderlich. Kosten für die Erstellung von Pflegeplänen fallen in vergleichbarer Höhe an. Für Pflegemaßnahmen, die nur dann sinnvoll sind, wenn eine fundierte und wissenschaftlich abgesicherte Planung vorliegt, sind Kosten von etwa 200 Mio. DM, bezogen auf die nächsten sechs bis sieben Jahre anzusetzen. Dies entspricht etwa 2 - 3 km Autobahn-Neubau pro Jahr weniger oder einer Reduktion der Forstsubventionen um etwa 7 %, respektive einer Reduktion der landwirtschaftlichen Subventionen um ca. 1 % pro Jahr.

IV. Grundlagen

Basis für eine vernünftige und sinnvolle Naturschutz-Politik sind wissenschaftlich abgesicherte Daten aus Bestandserhebungen.

Obwohl in den letzten Jahren durch die, auch für Deutschland beispielhaften Initiativen des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, der übrigen Naturschutzbehörden sowie der Naturschutzverbände hier wesentliche Fortschritte erzielt wurden, sind wir von einem befriedigenden Kenntnisstand noch weit entfernt. Allenfalls kann der Erfassungsgrad im Bereich der Vegetationskunde als einigermaßen ausreichend bezeichnet werden. Selbst hier sind jedoch in den nächsten Jahren noch zahlreiche ergänzende Untersuchungen und Nachkartierungen erforderlich.

Für die Erfassung der Fauna müßten jedoch wesentlich höhere Mittel eingesetzt werden als bisher. Ein befriedigender Kenntnisstand ist derzeit noch bei keiner einzigen Tiergruppe erreicht.

Hier sind folgende Forderungen zu stellen:

1.) Flächendeckende Erfassung (durch Übersichtsuntersuchungen) einer Reihe ausgewählter Tiergruppen, wie:

- a) Säugetiere
- b) Vögel
- c) Kriechtiere
- d) Lurche
- e) Fische
- f) Libellen
- g) Ameisen
- h) Wildbienen

- i) Tagfalter
- k) Weichtiere

Alle o.g. Tiergruppen sind relativ gut erforscht und bereiten bezüglich der Untersuchungsmethodik wenig Probleme. Sie können damit als Indikatoren für zahlreiche andere Tiergruppen gelten, wo eine einigermaßen fundierte, flächendeckende Erfassung derzeit nicht möglich ist.

2.) In einer Reihe von Schwerpunktgebieten sollten außerdem Untersuchungen an Spinnen, Rüsselkerfen, bodenlebenden Insekten, Wasserkäfern, Eintags-, Köcher- und Steinfliegen erfolgen, um hier zumindest eine erste Übersicht zu gewinnen.

3.) Der Mindestbedarf für flächendeckende Erfassungen pro Tiergruppe ist mit Kosten von etwa 5 Mio. DM anzusetzen.

Berücksichtigt man, daß auf diesem Gebiet bereits eine Reihe von Teilleistungen erbracht bzw. finanziert worden ist und daß entsprechende Daten an den einzelnen Landratsämtern vorliegen, so ist für faunistische Kartierungen mit einem Bedarf von etwa 7 Mio. DM pro Jahr (bezogen auf die nächsten sieben Jahre) zu rechnen.

4.) Die Daten müssen objektbezogen bzw. flächentreu erhoben werden, damit sie als Grundlage für eine sinnvolle Naturschutzarbeit herangezogen werden können (analog der Biotop- oder Amphibienkartierung Bayern); Rasterkartierungen bieten hierfür keinen Ersatz.

5.) Um Doppelkosten zu vermeiden, sollte den Kartierungen an speziellen Tiergruppen eine faunistisch-strukturelle Kartierung vorangehen, d.h. die Erfassung sämtlicher, überhaupt für die verschiedenen Tiergruppen geeigneter Strukturen in Bayern (Ausscheiden faunistisch irrelevanter Flächen wie Felder, intensiver Nutzwiesen, Fichten- und Buchen-Monokulturen, intensiv genutzter Fischteiche, Block- und Reihenhausbauung etc.).

Die Kosten für eine derartige Erhebung dürften sich auf etwa 4 Mio. DM belaufen.

6.) Für vegetationskundlich-floristische Übersichtskartierungen bzw. deren Fortführung sind vermutlich weitere Kosten in Höhe von ca. 2 Mio. DM pro Jahr anzusetzen, sodaß sich die anfallenden Kosten für eine sinnvolle Artenschutz-Kartierung in Bayern auf etwa 10 Mio. DM pro Jahr belaufen dürften. Ein Teil dieser Kosten kann auch auf die Gemeinden umgelegt werden, wenn z.B. bei Landschaftsplänen entsprechende Untersuchungen zur Erfassung von Flora und Fauna obligatorisch werden. Für finanzschwache Gemeinden oder solche mit einer geringen Einwohnerzahl in Relation zum Gemeindegebiet müssen dann allerdings entsprechende Zuschüsse vom Freistaat bereit gestellt werden.

7.) Die Untersuchungen müssen von Spezialisten durchgeführt werden, d.h. von Biologen oder Landschaftsökologen, die eine mindestens dreijährige Praxis auf diesem Gebiet nachweisen können. Qualifizierte Hobbyisten sind bei den Kartierungsvorhaben zu berücksichtigen. Über ihre Eignung entscheiden die entsprechenden Berufs- bzw. Fachverbände.

V. PLANUNG

1. Naturschutzprogramm:

Forderung:

Erstellung eines Naturschutzprogrammes (Rahmenprogramm) durch das BayStLMU, das z.B. einem Landesentwicklungsprogramm vergleichbar ist.

2. Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahren:

Forderung:

Raumordnungs- oder Planfeststellungsverfahren dürfen grundsätzlich nicht von Staatsunternehmen (wie z.B. Bundesbahn, Bundespost) durchgeführt werden.

Typisches Beispiel für die Unsinnigkeit der derzeit geltenden Bestimmungen liefert die Planung für das Rangierbahnhofgelände in München-Allach, in der die Deutsche Bundesbahn gleichzeitig Betreiber und Genehmigungsbehörde der Planfeststellung ist.

A) Raumordnungsverfahren (ROV):

Bei ROV muß grundsätzlich eine wesentlich genauere ökologische Voruntersuchung im Gelände erfolgen als dies bisher der Fall ist. Sie soll Aussagen darüber erlauben, ob sich das Gebiet für die Planung überhaupt eignet. Stellungnahmen von Naturschutzverbänden und Naturschutzbehörden, die ohne fundierte Geländeuntersuchungen vor Ort abgegeben werden, reichen keineswegs aus. Es besteht bei Fachleuten auch kein Zweifel daran, daß ROV in der "Qualität", wie sie derzeit durchgeführt werden kein Ersatz für Umweltverträglichkeitsprüfungen sind.

Voruntersuchungen müssen in jedem Fall erfolgen zu:

- a) Wasserhaushalt
- b) Boden, Geologie, Klima
- c) Vegetation, Zoologie (hier sind zumindest vegetationskundliche u. zoologische Strukturkartierungen erforderlich)
- d) Landschaftsbild und Landschaftsästhetik.

Die dadurch entstehenden Kosten müssen vom Betreiber getragen werden.

Bei allen Eingriffen in empfindliche Strukturen (vgl. I) müssen unbedingt bereits im ROV wissenschaftlich fundierte Untersuchungen erfolgen (s. B).

B) Planfeststellungsverfahren (PFV):

Spätestens im Planfeststellungsverfahren ist grundsätzlich eine umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) notwendig. Aus der Sicht des Natur- und Artenschutzes sind hier folgende Untersuchungen wichtig:

- Flächendeckende Vegetationskartierung mit Erstellung von Artenlisten und Angaben zur Mächtigkeit
- Flächendeckende Siedlungsdichteuntersuchung an Brutvögeln
- Flächendeckende Intensivkartierung von Amphibien (Laichplätze, Landlebensraum)
- Qualitative-grobquantitative Erhebungen an Säugern, Kriechtieren, Libellen, Tagfaltern, Ameisen, Wildbienen und Siedlungsdichteuntersuchungen an Heuschrecken und Weichtieren in allen, für die jeweilige Tiergruppe relevanten Strukturen.

Zeigt sich bei den Voruntersuchungen im ROV, daß umfangreiche hydrologische, geologische und klimatologische Untersuchungen notwendig werden, so müssen diese spätestens im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens (vor Beginn der Bauarbeiten) stattfinden.

Soweit notwendig, sind im PFV Beweissicherungen mit entsprechenden Folgeuntersuchungen festzuschreiben. Grundsätzlich müssen diese Beweissicherungsverfahren mit Nachuntersuchungen in mindestens zwei- bis dreijährigem Abstand bei folgenden Bauvorhaben angeordnet werden:

- * atomaren Anlagen
- * größeren chemischen Betrieben
- * Stautufen.

Die Beweissicherungen müssen mit wissenschaftlich fundierten und festgelegten, nachvollziehbaren Methoden erfolgen; ihr Umfang richtet sich nach folgenden Kriterien:

- a) Flächenverlust durch die geplante Maßnahme
- b) Verlust bzw. Beeinträchtigung schützenswerter Biotope (nach Biotopkartierung Bayern)
- c) Art der Sekundärauswirkungen

C) Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP):

Umweltverträglichkeitsprüfungen naturschutzrechtlicher Art müssen erfolgen bei allen

- * größeren Industrieanlagen
- * Straßenneubauten und Neuanlagen der Bundesbahn
- * wasserwirtschaftlichen Maßnahmen

- * größeren Gewerbe- oder Wohngebietsausweisungen;
- * Anlagen der Bundespost in der freien Landschaft (z.B. Leitungen, Fernmeldeanlagen etc.)
- * ober- und unterirdischen Anlagen der Energie-Versorgungsunternehmen in der freien Landschaft (z.B. Hochspannungs- und Überlandleitungen etc.).

3. Fachgerechte Berücksichtigung von Flora und Fauna in der Landschaftsplanung:

Forderung:

Bei der Erstellung von Landschaftsplänen sollten endlich Flora und Fauna entsprechend ihres Stellenwerts Berücksichtigung finden (vgl. auch Art. 3 BayNatSchG). Dies beinhaltet eine flächendeckende Vegetationskartierung in allen naturschutzrelevanten Strukturen sowie Übersichtsuntersuchungen an allen geeigneten (vorher bereits erwähnten) Tiergruppen.

Nur dann, wenn diese Daten vorliegen, ist eine vernünftige Landschaftsplanung möglich. Gegenüber dem derzeitigen Modus bedeutet dies allerdings, daß wesentlich mehr Mittel zur Verfügung gestellt werden müssen. Es dürften hier pro Gemeinde Kosten in Höhe von mindestens 150.000,-- DM pro Landschaftsplan anfallen.

4. Allgemeines:

Die geforderten Untersuchungen bei ROV, PFV und UVP sollten nicht von Behörden, sondern von unabhängigen Gutachtern (Planungsbüros etc.) oder entsprechenden, unabhängigen Institutionen (Naturschutzverbänden) abgewickelt werden. Dies gilt auch für Untersuchungen, die bei der Erstellung von Landschafts-

plänen notwendig werden.

Voraussetzung ist allerdings, daß die o.g. Büros und Institutionen über qualifiziertes Fachpersonal verfügen und daß entsprechende Mittel bereitgestellt werden. Die derzeit in der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) dafür festgelegten Sätze sind im allgemeinen völlig unzureichend.

VI. Ausstattung der Behörden:

Eine sinnvolle Naturschutzarbeit ist nur bei entsprechender Ausstattung der Behörden möglich. Derzeit sind etwa 400 Personen an den Naturschutzbehörden beschäftigt (Planstellen). Dies reicht bei weitem nicht aus. ERZ fordert allein an den unteren Naturschutzbehörden 10 - 12 Beamte und Angestellte; dies entspräche einem Personalstand der Unteren Naturschutzbehörden von ca. 800 Beschäftigten in Bayern.

Hinzu käme ein Personalbedarf von etwa 20 - 30 zusätzlichen Stellen für Beamte und Angestellten pro Regierung (zusammen ca. 200) und etwa 50 - 100 im Ministerialbereich (einschließlich LfU). Noch nicht einmal dann wäre eine vergleichbar gute Personalausstattung wie z.B. im technischen Umweltschutz erreicht.

Bei einer derartigen Besetzung wäre es auch möglich, den Unteren Naturschutzbehörden den Rang einer eigenständigen Behörde einzuräumen; es hat sich in vielen Fällen gezeigt, daß die Ansiedlung dieser Behörden bei den Landratsämtern erhebliche Probleme bereitet.

Unbedingt erforderlich erscheint außerdem die Gründung einer Landesanstalt für Naturschutz und Landschaftspflege (ähnlich wie z. B. in Nordrhein-Westfalen, analog zur Landesanstalt für Bodenkultur etc.) mit dem entsprechenden Personalstab.

Was die Einstellungskriterien für die Naturschutzbehörden angeht, so sollten diese verändert werden. Voraussetzung für den höheren oder gehobenen Dienst sollte eine mindestens zwei- oder dreijährige Berufspraxis im Naturschutz sein (Planungsbüro oder Verbandsarbeit). Eventuell zu erwägen wäre, dafür die Inspektorenausbildung zu verkürzen.

VII. Naturschutzverbände:

Wie eingangs erwähnt, müssen die Naturschutzverbände in erheblichem Umfang Arbeiten übernehmen, die gesamtgesellschaftlicher Art sind. Dies betrifft sowohl Stellungnahmen (§ 29 BNatG) zu Bauvorhaben etc. als auch Flächensicherung, Pflege und die Übernahme von Kartierungstätigkeiten (s.a. SOTHMANN 1987). Bei nur vorsichtiger Schätzung kosten Stellungnahmen allein den Landesbund für Vogelschutz ca. 1,3 Mio. DM pro Jahr (SCHULZE mdl.). Realistischer dürfte wohl ein Ansatz von etwa 2 - 3 Mio. DM sein. Die Kosten für den Bund Naturschutz sind mindestens ebenso hoch. Selbst für einen kleinen Verein wie den Landesverband für Amphibien- und Reptilienschutz fallen hier jährlich Kosten von ca. 5.000 - 10.000,-- DM an.

Außerordentlich wichtig ist in diesem Zusammenhang, daß solche Stellungnahmen in vielen Fällen als Ersatz für Umweltverträglichkeitsprüfungen dienen; darauf hat vor allem WEIGER (ohne Jahreszahl) ausdrücklich aufmerksam gemacht. Im Klartext bedeutet dies, das von den Naturschutzverbänden Leistungen erbracht werden, die an und für sich Sache der Betreiber einer Planung oder der Behörden sind. Es kann wohl kaum ein Anliegen der Naturschutzverbände sein, zur Kostendämpfung bei Industrieunternehmen etc. beizutragen.

Auf die erheblichen Kosten für Flächensicherung und Pflege (einschließlich der Eigenleistungen) braucht hier nicht näher eingegangen werden. Hierzu sei auf die zahlreichen Aufstellungen im Organ des Bund Naturschutz verwiesen. Die Kosten, die hier für die Naturschutzverbände anfallen und ebenfalls an und für sich Staatsaufgabe wären, erreichen noch wesentlich größere Dimensionen, selbst wenn man die staatlichen Zuschüsse berücksichtigt.

Die realen Kosten für Kartierungen, die beispielsweise von Mitgliedern des Landesverbandes für Amphibien- und Reptilienschutz in den letzten Jahren durchgeführt wurden, dürften bei mehreren Hunderttausend Mark liegen. Sehr viele dieser Erhebungen wurden vom Landesamt für Umweltschutz unterstützt; diese Zuschüsse stehen jedoch auch hier - und sicher ebensowenig bei vielen anderen Kartierungen - nicht in Relation zur erbrachten Leistung.

WEIGER (l.c.) weist mit Recht darauf hin, daß die Naturschutzverbände in Gefahr geraten, aufgrund ihrer Überlastung mit gesamtgesellschaftlichen Problemen ihre eigentlichen Aufgabenbereiche - Naturschutzlobby, Bildungspolitik, Förderung des Naturschutzgedankens und Mitgliederbetreuung - zu vernachlässigen. Selbst wenn man die relativ geringen allgemeinen Zuschüsse (aus Lotterie etc.) miteinrechnet, steht den gesamtgesellschaftlichen Leistungen der Verbände keine auch nur annähernd entsprechende Leistung des Staates gegenüber.

Prinzipiell spricht nichts dagegen, daß derartige Aufgaben von den Verbänden übernommen werden. Sie müssen dann jedoch auch entsprechend ausgestattet werden, etwa analog zu Organisationen im Sozialbereich. Ebenso muß die fachliche Qualifikation bei Gutachten, Stellungnahmen und Pflegeplanungen gewährleistet sein. Dies ist nur dann möglich, wenn den Verbänden ausreichende Mittel für die Einstellung des entsprechenden Fachpersonals zur Verfügung gestellt werden.

VIII. Universitäten:

Im universitären Bereich hat vor allem die Zoologie, bedingt auch die Botanik, den Anschluß an die Naturschutzforschung weitgehend verloren. Es ist Aufgabe der Staatsregierung, dieser Entwicklung durch entsprechende Anweisungen an das Kultusministerium entgegenzuwirken.

Unbedingt erforderlich erscheint die Schaffung von ca. 10 Lehrstühlen und ca. 10 FH-Professuren auf folgenden Sektoren in Bayern:

- a) Angewandte, naturschutzorientierte Zoo-Ökologie
- b) Naturschutzorientierte Geobotanik
- c) Naturschutzorientierte Landschaftsplanung

Wichtige Voraussetzung für eine Berufung sollte eine mehrjährige Berufspraxis auf dem Gebiet des angewandten Natur- und Artenschutzes sein (z.B. Mitarbeit bei Planungsbüros, Tätigkeit bei Behörden, Verbandsarbeit).

MITTEILUNGEN DES LVAR

Die Mitteilungen erscheinen vierteljährlich. Manuskripte sind zu richten an den Landesverband oder an die Schriftleitung. Diese entscheidet im Einvernehmen mit dem Vorstand über die Annahme und behält sich redaktionelle Änderungen und Kürzungen vor.

ZIELE UND AUFGABEN DES LVAR

Der LVAR macht es sich zur Aufgabe, den Amphibien- und Reptilienschutz zu vertreten, für eine sachgerechte Einstellung zu den Amphibien und Reptilien Sorge zu tragen, herpetologische Projekte, insbesondere solche des Natur- und Umweltschutzes zu unterstützen, bei Planungen mitzuwirken, Schädigungen der Amphibien und Reptilienbestände mit allen gesetzlichen Mitteln zu bekämpfen, für einen konsequenten Vollzug der Naturschutzgesetze einzutreten, für den Schutz der Amphibien- und Reptilienbiotope Sorge zu tragen, die Grundlagen der Amphibien- und Reptilienökologie zu erforschen, zu Stiftungen und sonstigen Zuwendungen für den Natur- und Umweltschutz unter besonderer Berücksichtigung der Reptilien und Amphibien aufzurufen, bei der Erfassung der heimischen Amphibien- und Reptilienbestände mitzuwirken und allgemein für Natur- und Umweltschutz einzutreten.

VORSTAND DES LVAR

- 1. Vorsitzender: Dipl. Biol. Axel Beutler, 8000 München 2
- 2. Vorsitzender: Priv. Doz. Dr. Günter Scholl, Schweinfurt
- Schriftführer: Elisabeth Beutler, 8000 München 19
- Kassenwart: Klaus Kuhn, 8900 Augsburg
- Schriftleiter: Dipl. Biol. Detlef Schilling, Neubiberg
- Verbandsarbeit: Eberhard Andrä, 8037 Neusting
- Öffentlichkeitsarbeit: Dipl. Forsting. Christoph Brisken, 8530 Neustadt
- Rechtsfragen: Josef Schmidtler, 8000 München 81
- 1. Jugendvertreter: Dipl. Biol. Frank Gnoth, 8000 München 19
- 2. Jugendvertreter: Karlheinz Schaile, 8859 Oberhausen

VORSITZENDE DER BEZIRKSGRUPPEN

- Mittelfranken: Dipl. Biol. Dr. Doris Heimbucher, 8500 Nürnberg
- Dipl. Forsting. C. Brisken, 8530 Neustadt/Aisch
- Oberbayern: Dipl. Biol. Ingrid v. Brandt, 8130 Starnberg
- Karlheinz Schaile, 8859 Oberhausen
- Oberfranken: Dipl. Biol. Peter Beck, 8621 Mitwitz
- Wolfgang Völkl, 8582 Bad Berneck
- Dipl. Biol. Gerd Heusinger, 8580 Bayreuth

KONTEN DES LVAR

- Bayerische Hypotheken- und Wechselbank München (BLZ 70020001)
- Kto.-Nr. 1890154731 c/o Klaus Kuhn
- Postgiroamt München (BLZ 70010080) Kto.-Nr. 352700-808
- Spenden: Sonderkonto Nr. 215, Bankverbindung der Stadt München (BLZ 70010080) Kto.-Nr. 115-804