©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Ber. ANL | 7 | 179-200
Dez. 1983

Veranstaltungs-spiegel der ANL im Berichtszeitraum und Ergebnisse der Seminare

20.-24. September 1982 Dießen
Fortbildungslehrgang E
»Ökologie« für Angehörige der Fachbehörden aus den Bereichen Naturschutz, Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft, Landwirtschaft, Jagd und Fischerei, Straßenbau; Vertreter der im Naturschutz tätigen Verbände; Landschaftsplaner.
Referate und Diskussionen zu den Themen:
Struktur und Funktion von Ökosystemen; Boden - Grundlage des Lebens; klimatische Einflüsse als Ursache für Bestandsänderungen von Tierarten; Käferarten als Bioindikatoren, dargestellt am Ökosystem »Bergbach«; Räuber-Beute-Beziehungen in Ökosystemen; Inhalte und Ergebnisse der Inselbiogeographie; städtische Ökosysteme; Der Garten - ein Ökosystem? Umweltchemikalien in Nahrungsketten; Flechten als Umweltindikatoren; ökologische Aspekte zum Problem des Baumsterbens; die Kulturlandschaft als Ökosystem; Ganztagsexkursion zur Thematik.

27. September - 1. Oktober 1982 Gars/Inn
Fortbildungslehrgang A
»Ökologische und rechtliche Grundlagen des Naturschutzes und der Landschaftspflege«.
In Zusammenarbeit mit der Akademie für Lehrerfortbildung Dillingen, für Lehrer an Realschulen.
Referate und Diskussionen zu den Themen:
Organisation und Aufgaben der Naturschutzbehörden; Rechtsgrundlagen des Naturschutzes und der Landschaftspflege: Bayerisches Naturschutzgesetz, Bundesnaturschutzgesetz, weitere einschlägige Gesetze und Verordnungen; die ökologische Bedeutung naturnaher Landschaftsbestandteile: Boden, Wald, Hecken und Gebüsche.
Die ökologische Bedeutung naturnaher Landschaftsbestandteile: Wildgrasfluren und Zwergstrauchheiden, Moore und Streuwiesen, Gewässer und Gewässerränder; geschützte und gefährdete Pflanzen und ihre Biotope; geschützte und gefährdete Tiere und ihre Biotope in der Wirtschaftslandschaft; Schutz und Pflege des Landschaftsbildes; Landschaftspflege im ländlichen Raum.

2.-3. Oktober 1982 Pleystein
Fortbildungslehrgang B 1
Wochenendveranstaltung - »Planungen und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Siedlungsbereich« für Angehörige der Fachbehörden der Flurbereinigung, der Landwirtschaft, der Ortsplanung und des Naturschutzes; Landschaftsplaner; Angehörige der im Naturschutz tätigen Verbände.
Referate und Diskussionen zu den Themen:
Der Siedlungsbereich als Lebensraum; Flächennutzungs- und Landschaftsplan - ökologische Aspekte; Bebauungs- und Grünordnungsplanung - ökologische Zielsetzung; Naturschutz in städtischen Grünkonzepten - Sicherung und Neuschaffung von Biotopen; Erholungsräume im Siedlungsbereich; rechtliche Aspekte des Naturschutzes im Siedlungsbereich.

8. Oktober 1982 Laufen/Salzach
Fachseminar
eintägig - »Der Landschaftsplan in der Gemeinde - am Beispiel Laufen« für Kommunalpolitiker der Planungs-Region 18, freie Landschaftsarchitekten, mit der Planaufstellung befaßte Behördenvertreter und Bürger.

Inhalt: Die Ziele der Landesentwicklung und Raumordnung erfahren ihre konkrete Umsetzung über die Planungen der Gemeinde, die mit dem Planungsinstrument »Bauleitplanung« eine äußerst verantwortungsvolle Aufgabe besitzt. Neben der Flächennutzungsplanung, die als Selbstverständlichkeit angesehen wird, liegt auch die Landschaftsplanung in der Planungshoheit der Gemeinde. Insbesondere auf dem landschaftlichen Sektor der städtischen Planung bedeutet dies nicht nur das Recht, sondern vielmehr auch die Pflicht zu einer verantwortlichen Planung. Die Beachtung des Naturhaushaltes als Träger elementarer Funktionen ist verpflichtend für jede Gemeinde. Es sind daher Ziele zur nachhaltigen Sicherung und Entwicklung des Naturhaushalts, der Eigenart und Schönheit der Landschaft sowie der pfleglichen Flächennutzung einschließlich der Erholungsplanung zu erarbeiten.
Der Landschaftsplan soll als Grundlage der Bauleitplanung ein umfassendes, langfristiges Entwicklungskonzept darstellen, das auf den natürlichen Grundlagen, der Tragfähigkeit von Landschaft und Umwelt aufbaut und von Kommunalpolitikern überzeugend vertreten werden kann.
Ziel dieses Seminars war es, an einem konkreten Beispiel aufzuzeigen, wie bei einem abgestimmten Einsatz aller Planungsebenen, insbesondere die Landschaftsplanung ein konstruktiver Beitrag für die gemeindliche Entwicklung sein kann.
Referate und Diskussionen zu den Themen:
Ziele und Aufgaben der Landschaftsplanung - Grundlage der Stadtentwicklung; der Landschaftsplan als Planungsprozeß - eine gemeinschaftliche Aufgabe von Bürger, Politiker, Verwaltung und Planer; der Landschaftsplan und seine Umsetzung im Rahmen der Bauleitplanung - im innerörtlichen Bereich - im landschaftlichen Bereich ; Exkursion zur Thematik;
öffentlicher Abendvortrag:
Laufen im Naturraum des Salzachhügellandes.

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

11.–15. Oktober 1982 Landvolkshochschule Wies bei Steingaden

Fortbildungslehrgang B

»Planungen und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Siedlungsbereich« für Angehörige der Fachbehörden der Flurbereinigung, der Landwirtschaft, der Ortsplanung und des Naturschutzes; Landschaftsplaner; Angehörige der im Naturschutz tätigen Verbände.

Referate und Diskussionen zu den Themen:

Der Siedlungsbereich als Lebensraum; Flächennutzungs- und Landschaftsplan – ökologische Aspekte; Bebauungs- und Grünordnungsplanung – ökologische Zielsetzung; Naturschutz in städtischen Grünkonzepten – Sicherung und Neuschaffung von Biotopen; Erholungsräume im Siedlungsbereich; rechtliche Aspekte des Naturschutzes im Siedlungsbereich.

Der Garten als Lebensraum; Bedeutung von Kleingärten; Tiere im Siedlungsbereich; Pflanzen im Siedlungsbereich; Grundsätze zur Planung und Anlage von Gärten; Chemie, Abfall und Recycling.

18.–22. Oktober 1982 Reimlingen b. Nördlingen

Fortbildungslehrgang E

»Ökologie« für Angehörige der Fachbehörden des Naturschutzes, der Land- und Forstwirtschaftsverwaltung, der Wasserwirtschaftsverwaltung und der Flurbereinigungsbehörden.

Ökologische Grundkenntnisse werden vorausgesetzt.

Referate und Diskussionen zu den Themen:

Struktur und Funktion von Ökosystemen; der Boden – Grundlage des Lebens; Ökologie, Arten- und Biotopschutz der einheimischen Amphibien; klimatische Einflüsse als Ursache für Bestandsänderungen von Tierarten; Planung, Gestaltung und Entwicklung biologischer Ausgleichsflächen; feuchte und wechselfeuchte Wiesen als Lebensraum für wiesenbrütende Vogelarten; Inhalte und Ergebnisse der Inselbiogeographie; ökologische Aspekte zum Problem des Baumsterbens; Räuber-Beute-Beziehungen in Ökosystemen; Leben an der Waldgrenze – zur Ökologie subalpiner Wälder; Umweltchemikalien in Nahrungsketten; Pflanzen und Tiere als Indikatoren für Umweltbelastungen; ganztägige Exkursion zur Thematik.

25.–26. Oktober 1982 Würzburg

Wissenschaftliches Seminar

»Geowissenschaftliche Beiträge zum Naturschutz« für Geologen, Geographen, Bodenkundler, Landespfleger, Hydrologen der wissenschaftlichen Hochschulen und der Geologischen Landesämter; Vertreter des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Seminarergebnis

Nicht nur Tier- und Pflanzenarten und ihre Biotope, sondern auch der geomorphologische Formenschatz sowie erdgeschichtliche Naturschöpfungen drohen durch zahlreiche menschliche Eingriffe für immer aus unseren Landschaften zu verschwinden. Während die Notwendigkeit für den Schutz von Flora und Fauna in erfreulicher Weise in breiten Bevölkerungskreisen erkannt und befürwortet wird, ist die Bedeutung des Schutzes von Oberflächengestalt, Boden und Gesteinsaufschlüssen noch ungenügend erkannt. Oft betrachtet selbst der Naturfreund Gesteinsaufschlüsse nur als häßliche Landschaftswunden, allenfalls als Biotope aus zweiter Hand. Dem Geowissenschaftler ermöglichen sie jedoch wichtige Einblicke in das Erdinnere.

Um hierzu Denkanstöße zu geben, insbesondere im wissenschaftlichen Bereich, und um Meinungen und Erfahrungen auszutauschen, veranstaltete die Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege ein wissenschaftliches Seminar in Würzburg. Rund 45 Boden-, Gesteins- und Landschaftsforscher aus allen Teilen der Bundesrepublik, aus der Schweiz und Österreich folgten der Einladung der Akademie und diskutierten im Geographischen Institut der Universität Würzburg über das Thema »Geowissenschaftliche Beiträge zum Naturschutz«.

In seinem Einführungsreferat gab Priv.-Dozent Dr. Dietrich SOYEZ vom Geographischen Institut der Universität des Saarlandes einen historisch-kritischen Rückblick zum Thema »Geowissenschaften und Naturschutz«. Dabei war beispielsweise zu erfahren, daß bereits im Jahre 1901 auf dem 13. Deutschen Geographentag in Breslau A. KIRCHHOFF die Aufmerksamkeit seiner Fachkollegen auf die Bedeutung der Naturdenkmalpflege gerichtet habe und daß der Altmeister des deutschen Naturschutzes CONWENTZ in einer 1904 erschienenen Denkschrift forderte, auf der einen Seite Einzelschöpfungen der Natur zu erhalten, andererseits jedoch sowohl von bio- als auch von geowissenschaftlicher Sicht flächendeckende Bestandsaufnahmen für Naturschutzzwecke durchzuführen. Von den Geowissenschaften ist die damals gegebene Chance einer aktiven Mitarbeit leider nicht oder ungenügend genutzt worden. Dies zeige sich auch – so SOYEZ – an der Zahl der aus geowissenschaftlichen Gründen ausgewiesenen Naturschutzgebiete (ca. 17% im Jahre 1970). Letzteres sei das Ergebnis eines über Jahrzehnte hinweg praktizierten, rein biowissenschaftlich ausgerichteten Naturschutzes, der, betrachtet man die Qualität der ausgewiesenen geowissenschaftlichen Objekte, häufig keine glückliche Hand gezeigt habe. Nach Ansicht von SOYEZ ist der geowissenschaftliche Naturschutz durch einen »dramatischen Nachholbedarf« gekennzeichnet. Als Ursachen für die aktuellen Defizite wurden genannt:

- der begrenzte Ansatz der klassischen Naturschutzkonzeption
- das Fehlen systematischer Inventuren vor der Beurteilung eines schützenswerten Objektes oder Landschaftsbestandteils
- die schwache Stellung des Naturschutzes innerhalb der Fachplanungen
- das oft geringe Naturschutz-Engagement der Geowissenschaftler selbst.

Nach seiner kritischen Stellungnahme formulierte der Referent einige offensive Thesen im Hinblick auf die aktuellen und zukünftigen Aufgaben der Geowissenschaften in der Naturschutzarbeit:

1. dokumentierende Ressourcensicherung mit vorwiegend ethischer Begründung

Schaffung eines repräsentativen Schutzgebietssystems, das die wichtigsten Formations-, Formen- und Prozeßtypen deutscher Naturräume beinhaltet

2. gestaltende Ressourcensicherung mit dem Ziel der Erhaltung und Sicherung der nachhaltigen Leistungsfähigkeit des vorhandenen Raumpotentials (mehr auf die Landschaftsdynamik gerichtete Zielsetzung).

Sowohl im Bereich der dokumentierenden als auch bei der gestaltenden Ressourcensicherung seien noch viele methodische Probleme ungelöst und gerade hier läge – so SOYEZ – eine wichtige Herausforderung für die Geowissenschaftler, für Praktiker und Hochschulwissenschaftler gleichermaßen.

In seinem zweiten Vortrag befaßte sich Dr. SOYEZ mit der Problematik der Erfassung und Bewertung von Landformen für den geomorphologisch orientierten Naturschutz. Er berichtete, daß die bislang umfassendsten Versuche, einheitliche Arbeitsgrundlagen für diesen Zweck zu erstellen, in Schweden gemacht worden seien und zwar in Form kleinmaßstäblicher Landformeninventuren im Maßstab 1 : 250 000 und Übersichtsinventuren und -bewertungen des Formenschatzes der großen Flußtäler. Die Mittel für dieses Projekt seien bereits im Jahre 1969 vom Staatlichen Schwedischen Naturschutzamt zur Verfügung gestellt worden. Derartige systematische naturschutzbezogene geowissenschaftliche Aufnahmen gäbe es in der Bundesrepublik Deutschland bis heute noch nicht. Weiterhin berichtete der Redner über die Erfassung naturschutzrelevanter Landformen auf Grund bereits vorhandener Materialien am Beispiel des Saarlandes. Hierbei wurde ein Vorschlag zur Vorgehensweise bei derartigen Bestandsaufnahmen unterbreitet. Ein besonderes Problem stelle die Bewertung geowissenschaftlicher Objekte dar. Als Bewertungskriterien wurden genannt:

- Häufigkeit eines Vorkommens (Frequenz)
- Repräsentanz

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

- Bildungs- und Erlebniswert.

Angesichts der Tatsache, daß bereits viele Landformen unwiederbringlich zerstört sind, wurde gefordert, eine Rote Liste bedrohter und gefährdeter Landformen zu erstellen.

Der Geologe Dr. Jens-Dieter BECKER-PLATEN vom Niedersächsischen Landesamt für Bodenforschung gab mit seinem Referat den Seminarteilnehmern einen Einblick in die Erfassung und Kartierung schutzwürdiger geowissenschaftlicher Objekte in Niedersachsen. Im Rahmen eines im Auftrag der niedersächsischen Naturschutzverwaltung durchgeführten Projektes habe das Niedersächsische Landesamt für Bodenforschung in den Jahren 1969 bis 1971 einen umfangreichen Katalog mit 400 Geo-Objekten erarbeitet, von denen 155 zum Schutz empfohlen wurden. Leider seien bis heute erst sehr wenige der damals vorgeschlagenen Objekte unter Schutz gestellt worden. Desweiteren berichtete der Referent, daß im Rahmen der sog. »Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen«, was in etwa mit der bayerischen Biotopkartierung vergleichbar ist, von seiten der Naturschutzbehörde mit Hilfe von EDV-gerechten Erfassungsbögen alle Geo-Objekte erfaßt und in Karten 1 : 50 000 eingetragen würden. Aber auch in speziellen Kartenwerken des NLfB, wie beispielsweise in den »Geowissenschaftlichen Naturraumpotentialkarten von Niedersachsen« 1 : 200 000 oder in der »Karte schutzwürdiger geowissenschaftlicher Objekte« 1 : 25 000 würden schutzrelevante Objekte aufgenommen, wobei wegen der Vergleichbarkeit derselbe Klassifizierungsschlüssel wie bei den von der Naturschutzbehörde erstellten Karten verwendet werde. Zum Abschluß wurde darauf verwiesen, daß auch in Hessen und in Nordrhein-Westfalen ähnliche Erfassungen seitens der dortigen geologischen Landesämter angelaufen seien (z.B. Geoschob-Kataster in NRW).

Welchen Beitrag die Geologie bei der Abgrenzung von Naturschutzgebieten zu leisten vermag, verdeutlichte Dr. Reinhard GREILING vom Institut für Geowissenschaften der Universität Mainz anhand ausgewählter Beispiele aus Hessen. So wurden bei diesen Vorhaben unter anderem folgende Methoden eingesetzt:

- Übersichtsaufnahmen durch Luftbildauswertung (Photogeologie)
- geologische Kartierung
- geochemische Kartierung
- ingenieurgeologische Untersuchungen für die Anlage von Feuchtgebieten
- Bewertung der regionalgeologischen Situation und Erfassung begrenzender geologischer Faktoren aus vorhandenen Daten.

Der ehemalige Leiter der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Tübingen, der Geologe Professor Dr. Rüdiger GERMAN, gab eine Übersicht über die Aktivitäten und Möglichkeiten, die seitens der Geowissenschaften in der Naturschutzarbeit Baden-Württembergs geleistet worden sind. Aus der Fülle der für zahlreiche naturschutzrelevante Sachgebiete gelieferten geowissenschaftlichen Beiträge wurden insbesondere herausgestellt:

- Auswahl geologischer Naturdenkmäler mit entsprechender fachlicher Begründung
- Kartierung der Landschaftsschäden.

Am Schluß seiner Ausführungen forderte Professor GERMAN alle Seminarteilnehmer auf, »praktisch und verantwortungsbewußt im Naturschutz mitzuarbeiten, um die Landschaft zu erhalten und nicht im Elfenbeinturm der Wissenschaft versteckt zu bleiben«.

Dr. Joseph H. ZIEGLER vom Bayerischen Geologischen Landesamt München berichtete über Erfahrungen bei der Ausweisung von Naturschutzgebieten und erdgeschichtlichen Naturdenkmälern in Bayern. Darüber hinaus legte er einen Katalog schützenswerter Landschaftsteile in Bayern aus der Sicht der Geowissenschaften als Diskussionsgrundlage vor und forderte im Laufe seiner Ausführungen unter anderem:

- die Regelfunktion des Reliefs stärker als bisher in alle Bewertungen miteinzubeziehen
- verstärkt geomorphologische Detailkartierungen durchzuführen
- verstärkte Werbung um mehr Verständnis beim kleinen Mann draußen auf dem Land für Naturschutzfragen zu betreiben.

Aus dem Naturschutzbeirat der Regierung von Unterfranken stellte Dr. Armin SKOWRONEK einige der Probleme dar, die bei der praktischen Naturschutzarbeit aus der Sicht eines Geowissenschaftlers immer wieder auftreten. Besonders kritisiert wurde in diesem Zusammenhang:

- daß fachliche Unterlagen meist zu spät in die Hände der Mitglieder des Naturschutzbeirates gelangen
- die Tatsache, daß im Naturschutzbeirat Angehörige des Landratsamtes bzw. der Regierung Stimmrecht haben. Als Beiräte sollten in Zukunft nur unabhängige Sachverständige berufen werden.
- das Unvermögen der Behörde, die vom Naturschutzbeirat beschlossenen Maßnahmen in der Praxis durchzusetzen.

Über »Geologische und hydrologische Aspekte bei raumbedeutsamen Planungen im Hinblick auf Natur- und Umweltschutz« referierte Dr. Klaus MÄRZ vom Ingenieur-Geologischen Institut S. Niedermeyer. Anhand von Beispielen wie Tunnelbauten und Brückenbauten wurde aufgezeigt, wie Baumaßnahmen sich möglicherweise auf das Grundwasser auswirken können. Dabei wurde auf die Rolle und Verantwortung des Geowissenschaftlers hingewiesen, der bereits im Vorfeld einer durchzuführenden Baumaßnahme die möglichen Auswirkungen in Abhängigkeit von den natürlichen Gegebenheiten fachlich zu beurteilen habe.

Der Ingenieurgeologe Professor Dr. Kurt SCHETELIG von der TH Darmstadt berichtete über die Erfassung und Bewahrung geologischer Naturdenkmale in Hessen, wobei er anhand von Dias einige markante und wissenschaftlich interessante geologische Objekte vorführte, wie z.B. die Adorfer Kieselkalke, ein Buntsandsteinprofil mit Schleifmarken u.v.a.m. In diesem Zusammenhang wurde darauf hingewiesen, daß die Erhaltung geologischer Aufschlüsse häufig einen erheblichen technischen und finanziellen Aufwand erfordere. Nach Ansicht des Referenten seien geologische Strukturen etc. ebenso erhaltenswert wie Pflanzen und Tiere. Die Vermittlung geowissenschaftlichen Basiswissens für breite Bevölkerungskreise sollte verstärkt betrieben werden.

Der stellvertretende Sekretär des Schweizerischen Naturschutzbundes, der Geograph Dr. Jürg ROHNER, gab in seinem Vortrag einen Überblick über die bisherigen Naturschutzaktivitäten der Geowissenschaften bzw. einzelner Geowissenschaftler in der Schweiz, welche leider nur sehr sporadisch und kaum koordiniert seien. So liege beispielsweise ein »Inventar der erdgeschichtlichen schützenswerten Gebiete und Objekte« bislang nur für den Kanton Aargau vor. Angesichts der Tatsache, daß der geomorphologische Formenschatz von einer schleichenden »technischen Erosion« betroffen sei, appellierte ROHNER, daß sich die Geowissenschaftler verstärkt bemühen sollten, möglichst rasch für die Naturschutzpraxis verwendbare Grundlagen zu liefern, um viele ihrer eigenen Forschungsobjekte zu erhalten und zu schützen.

Der Mitveranstalter des Seminars, Professor Dr. Horst HAGEDORN vom Geographischen Institut der Universität Würzburg, ging in seinem Referat ein auf einige geowissenschaftliche Aspekte in der Naturschutzforschung. Seiner Meinung nach sollten die folgenden Punkte besondere Beachtung finden:

- Durchführung einer landschaftsökologischen Aufnahme auf der Basis der naturräumlichen Gliederung
- Aufarbeitung des quantitativen Defizits in der Landschaftsforschung
- Erarbeitung von dynamischen Modellen der Landschaftserfassung und -darstellung
- Erstellung eines Konzeptes, mit dem man sich an dem DFG-Schwerpunktprogramm »Neue Wege der Kommunikation in den Geowissenschaften« beteiligen sollte. Nach Professor HAGEDORN ist es das Ziel dieses Vorhabens, »die verschiedensten Informationen aus allen Bereichen der Geowissenschaften im Kontext mit anderen abzurufen und zu verwerten«.

Zusammenfassend kann festgestellt wer-

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

den, daß, obwohl die Geowissenschaften bereits punktuell sehr gute Forschungsarbeiten zum Natur- und Landschaftsschutz geliefert haben - das zeigten die gehaltenen Vorträge -, heute noch ein ganz erheblicher Nachholbedarf an naturschutzrelevanten Arbeiten besteht. Die Geowissenschaften sind aufgerufen, auch weiterhin und vielleicht noch in verstärktem Maße ihren Beitrag zu leisten an der Erhaltung und dem Schutz der Natur und der natürlichen Ressourcen.

Dr. Reinhold Schumacher

28.-29. Oktober 1982 Scheyern
Fachseminar
»Forstwirtschaft unter Beachtung forstlicher Ziele und der Naturschutzgesetzgebung« für Teilnehmer auf gesonderte Einladung.

Seminarergebnis

Unsere Wälder sollen leben; Waldbesitzer und Naturschutz in gemeinsamer Sorge um den Wald

Forstwirtschaft unter Beachtung forstlicher Ziele und der Naturschutzgebung war das Thema eines zweitägigen Seminars, zu dem die Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege und der Bayer. Waldbesitzerverband in die Waldbauernschule Scheyern eingeladen hatten. Das gemeinsame Anliegen, die Sicherung und Erhaltung des Waldes stand dabei im Vordergrund der Referate und Diskussionen.
Im Ergebnis wurde bestätigt, daß sich Naturschutzgesetze und Waldgesetze wertvoll ergänzen und bei dieser Rechtssetzung der Spielraum in der Verfügbarkeit über den Waldbesitz so groß gehalten werden kann, wie er gesamtgesellschaftlich vertretbar ist. Dabei ist nicht nur die hohe Eigenverantwortung der Privatwaldbesitzer im Bereich Naturschutz, sondern auch die der Ämter für Landwirtschaft in ihrer Beratungsfunktion hervorzuheben.
Das Nachhaltigkeitsprinzip und die ordnungsgemäße Bewirtschaftung sollten deshalb vermehrt sowohl nach ökonomischen als auch nach ökologischen Grundsätzen betrachtet werden.
Prof. Dr. Ulrich AMMER vom Lehrstuhl für Landschaftstechnik stellte erste Überlegungen und Schritte einer Methode zur Waldbiotopkartierung vor, die wertvolle Lebensräume unserer Wälder erfassen soll. Die Studie ist ein Auftrag des Bayerischen Umweltministeriums im Einvernehmen mit dem Landwirtschaftsministerium.
Die letzten Schneebruch- und Sturmschäden machten ein Fünftel des Gesamthiebes in den Wäldern aus, berichtete Prof. Jürgen HUSS, München, der aus diesem Grunde die Bedeutung der Jungwuchspflege betonte. Ein Anliegen, das auch in hohem Interesse des Naturschutzes liegt.
Forstdirektor Dr. Reinald EDER vom Bayer. Landesamt für Umweltschutz unterstrich die Bedeutung der Wälder für den Artenschutz, da die Hälfte der wertvollen Lebensräume aus der Biotopkartierung nur Waldstücke und Hecken umfasse, dabei aber nicht einmal die geschlossenen Wälder einbezieht.
Vehement wurde von den Seminarteilnehmern gefordert, daß schnellstens das Wildproblem gelöst werde, da nur die Naturverjüngung auf Dauer den Wald sichern kann. Der durch das Wild verursachte forstliche Schaden wird für die Bundesrepublik auf 350 Millionen DM/Jahr beziffert, wobei in hohem Maße Aufwendungen gegen Wildschäden anfallen.
Ein Teilnehmer faßte die aktuelle Problematik kurz in einen Satz: »Es kann nicht angehen, daß der Wald von oben durch Immissionen und von unten vom Wild gefressen wird«.
Für Naturschutz, Waldbesitzer aber auch für jedermann ist das Problem des Waldsterbens auf längere Sicht von existentieller Bedeutung.
Die derzeit belegten Zahlen über das Ausmaß der Schädigungen sind nicht mehr nur warnend, sondern fordern zu umgehendem Handeln.
Fest steht, daß eine rasche Eindämmung der Luftverschmutzung notwendig ist, auch unter Aufbringung von finanziellen Opfern jedes einzelnen bzw. unter Verzicht auf liebgewonnene Annehmlichkeiten.
Gefordert ist hierzu in erster Linie die Politik, die sich bei entsprechender Information des Rückhaltes und der Zustimmung der Bevölkerung sicher sein kann. Die Lösung der Probleme kann jedoch nicht durch forstwissenschaftliche Forschung allein erfolgen, sondern muß fachübergreifend weitere Spezialisten einbeziehen.

Dr. Wolfgang Zielonkowski

6.-7. November 1982 Selb/Silberfach Ofr.
Fortbildungslehrgang A 1
Wochenendveranstaltung - »Ökologische und rechtliche Grundlagen des Naturschutzes und der Landschaftspflege«, für Bewerber für die Naturschutzwacht und Angehörige der im Naturschutz tätigen Verbände.
Referate und Diskussionen zu den Themen:
Organisation und Aufgaben der Naturschutzbehörden; Rechtsgrundlagen des Naturschutzes und der Landschaftspflege: Bayerisches Naturschutzgesetz, Bundesnaturschutzgesetz, weitere einschlägige Gesetze und Verordnungen; die ökologische Bedeutung naturnaher Landschaftsbestandteile: Boden, Wald, Hecken und Gebüsche.

8.-10. November 1982 Pleystein
Jahrestagung Bayerischer Naturschutzreferenten
»Flurbereinigung und Naturschutz«
In Zusammenarbeit mit dem Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen.
Information: Die Jahrestagung Bayerischer Naturschutzreferenten ist eine kombinierte Dienstbesprechung und Fortbildung.
Aus diesem Grund war die Teilnahme ausschließlich Vertretern des behördlichen Naturschutzes vorbehalten. Die diesjährige Tagung befaßte sich mit den Veränderungen des ländlichen Raumes durch Flurbereinigung. Zu diesem Dialog wurden Referenten aus den Bereichen Flurbereinigung und Naturschutz geladen.
Referate und Diskussionen zu den Themen:
Naturschutz und Landschaftspflege in der Flurbereinigung - neue Tendenzen; Erfahrungen beim Versetzen von Feldhecken statt Neupflanzung; Erwartungen des Naturschutzes an die Flurbereinigung; der fachliche Auftrag der Flurbereinigung.

20.-21. November 1982 Selb/Silberbach Ofr.
Fortbildungslehrgang A 2
Wochenendveranstaltung - »Ökologische und rechtliche Grundlagen des Naturschutzes und der Landschaftspflege« für Bewerber für die Naturschutzwacht und Angehörige der im Naturschutz tätigen Verbände.
Referate und Diskussionen zu den Themen:
Die ökologische Bedeutung naturnaher Landschaftsbestandteile: Wildgrasfluren und Zwergstrauchheiden, Moore und Streuwiesen, Gewässer und Gewässerränder; geschützte und gefährdete Pflanzen und ihre Biotope; geschützte und gefährdete Tiere und ihre Biotope in der Wirtschaftslandschaft; Schutz und Pflege des Landschaftsbildes; Landschaftspflege im ländlichen Raum.

22.-26. November 1982 Selb/Silberbach Ofr.
Fortbildungslehrgang C
»Planungen und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der freien Landschaft« für Angehörige der Fachbehörden der Land- und Forstwirtschaft, Flurbereinigung, Wasserwirtschaft, des Straßenbaues und des Naturschutzes; Landschafts-, Städte- und Verkehrsplaner; Angehörige der im Naturschutz tätigen Verbände; Mitglieder der Naturschutzwacht.
Referate und Diskussionen zu den Themen:
Erhaltung und Neuschaffung von Biotopen; Planungen und Maßnahmen zur Sanierung, Rekultivierung und Erhaltung in den Bereichen Wasserwirtschaft, Straßenbau, Land- und Forstwirtschaft, Flurbereinigung.
Planungen und Maßnahmen zur Erhaltung schützenswerter Landschaftsbe-

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

standteile; Beurteilung und Behandlung von Brachflächen; Naturschutz und Erholung; Erholungsplanung, Planung und Einrichtung von Naturparken und Erholungsgebieten; Grundzüge der Landschaftsplanung; Einbindung der Planungen und Maßnahmen in die übergeordneten Ziele der Landesentwicklung.

29. November - 3. Dezember 1982 Cham
Fortbildungslehrgang A
»Ökologische und rechtliche Grundlagen des Naturschutzes und der Landschaftspflege« für Angehörige der Landwirtschaftsverwaltung und der landwirtschaftlichen Verbände, der Flurbereinigungsdirektionen, der Straßenbau- und Wasserwirtschaftsämter, der Forstverwaltung; Landschaftsplaner sowie Angehörige der im Naturschutz tätigen Verbände.
Referate und Diskussionen zu den Themen:
siehe Veranstaltungen vom 27.9.-1.10.83

11.-12. Dezember 1982 Regensburg
Fachseminar
»Naturschutz und Vogelkunde in Ostbayern«

Seminarergebnis

Über 100 ehrenamtliche Vogelkundler und Angehörige von Naturschutzbehörden trafen sich am 11. und 12. Dezember in der Universität Regensburg zu einem Erfahrungsaustausch, bei dem die Fachdiskussion zum Thema Ornithologie und Naturschutz einen breiten Raum eingenommen hat. Eingeladen hatten die Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, Laufen/Salzach und die Ornithologische Arbeitsgemeinschaft (OAG) Ostbayern, die gerade ihr 10-jähriges Bestehen feierte.
Aus diesen 10-jährigen Erfahrungen berichtete deren Vorsitzender, Gerhard HANUSCH, Regensburg, der an vielen Beispielen zeigen konnte, wie die ehrenamtliche Arbeit seiner Organisation fachliche Grundlage von behördlichen Entscheidungen geworden ist und damit die Notwendigkeit einer Zusammenarbeit dokumentiert wurde.
Am Beispiel der Brutvogelwelt der feuchten und wechselfeuchten Wirtschaftswiesen mit dem Großen Brachvogel als Charakterart zeigte dann Johann SCHREINER, Biologe an der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, den Weg von der Bestandsaufnahme bis zu fachlichen Schutzkonzepten für diese in Bayern z.T. vom Aussterben bedrohten Arten. Dem Schutz der Lebensräume mit all ihren Erscheinungsformen, wie dauernde oder zumindest periodische Durchnässung des Bodens infolge hohen Grundwasserstandes oder zeitweiser Überflutung, komme dabei zentrale Bedeutung zu.
Im folgenden berichteten 11 Vertreter einzelner Arbeitsgruppen der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Ostbayern über jeweils ein Thema der Vogelkunde und des Naturschutzes aus ihrem Bereich.
Aus der Arbeitsgruppe Regensburg dokumentierte Oberstudienrat Armin VIDAL die internationale Bedeutung der ostbayerischen Donau für die Überwinterung von Schwimmvögeln aus dem gesamten nord- und osteuropäischen Raum an Hand von Zählergebnissen aus den letzten 10 Jahren. Die Ornithologen hätten auf der nicht ausgebauten Donau im Schnitt fünfmal soviel Schwimmvögel feststellen können wie auf einem vergleichbaren Abschnitt des bereits ausgebauten Flusses.
Dipl.-Biol. Marcus RIEDERER von der Arbeitsgruppe Landshut stellte die große Bedeutung des neuen Naturschutzgebietes »Mittlere Isarstauseen« als Trittstein im Rahmen des Vogelzugs dar. Er zeigte, daß es gelungen sei, den Gänsesäger durch Anbieten geeigneter Nistmöglichkeiten hier heimisch zu machen. Einen »Wermutstropfen« enthalte die neue Naturschutzgebietsverordnung jedoch, nämlich, daß die Jagd auf Federwild hier nach wie vor gestattet sei.
Markus LIEGL von der Arbeitsgruppe Tirschenreuth berichtete von einer Kartierung der Vogelwelt des Stiftlandes. In diesem 620 Quadratkilometer großen Gebiet konnten 116 Brutvogelarten festgestellt werden. 34 Arten davon wiesen aber weniger als 30 Brutpaare auf. Von 1945-1980 seien hier 14 Vogelarten ausgestorben.
Frau Dipl.-Biol. Frede MELCHIOR von der Arbeitsgruppe Straubing-Bogen befaßte sich mit dem Weißstorch in Ostbayern. Sie konnte zeigen, daß die natürlichen Einflüsse auf den Bestand dieser Vogelart bereits sehr gewichtig seien. Käme dann noch der Verlust der Nahrungsgebiete, z.B. durch Entwässerung hinzu, bedeute das für den Bruterfolg vieler Paare das Ende. Der Energieaufwand beim Suchen des Futters dürfte nicht größer sein als die mit dem Futter aufgenommene Energie.
Dipl.-Ing. FH Peter ZACH von der Arbeitsgruppe Cham hat mit seinen Kollegen seit 1970 etwa 1400 Exkursionen in das Röthelseeweiher-Gebiet durchgeführt und konnte dabei diesen ornithologischen Glanzpunkt Bayerns näher erforschen. So brüten nach ZACHs Angaben hier allein über 30 Paare des Schilfrohrsängers.
Oberstudienrat Werner OERTEL von der Arbeitsgruppe Deggendorf stellte ein Kiesgrubengelände aus seinem Bereich (bei Eisenstorf) vor. Hier seien 11 ha widerrechtlich bis in den Grundwasserwechselbereich abgebaut worden. Die dann liegengelassene Fläche habe sich zu einer für die Tierwelt höchst wertvollen entwickelt. Käferarten aus dem Neusiedler-See-Gebiet hätten sich, verfrachtet durch Zugvögel, hier angesiedelt und sich gut vermehrt. Sicher habe hier das Wasser mit einem außerordentlich hohen pH-Wert von 9,88 seinen Beitrag dazu geleistet. Obwohl dieses Gelände darüber hinaus damit ein Lehrbeispiel für eine ökologisch orientierte Rekultivierung vergleichbarer Materialentnahmen darstelle, sei das Gebiet durch eine höchst ungünstige rechtliche Konstellation von Auffüllung und Rekultivierung zu landwirtschaftlicher Nutzfläche bedroht.
Ernst FISCHER von der Arbeitsgruppe Schwandorf stellte den Teilnehmern das Schwandorf-Schwarzenfelder Weihergebiet in seiner Bedeutung für die Vogelwelt vor. Er zeigte dessen Gefährdung durch Intensivierung der Fischzucht, Bau einer Schnellstraße, durch Tonabbau und übermäßige Ausübung der Jagd. Das Verfahren zur Aufstufung des bestehenden Landschaftsschutzgebietes zum Naturschutzgebiet laufe bereits seit 1970.
Alfons GREINER von der Arbeitsgruppe Neumarkt/Opf. berichtete vom Sandabbaugebiet »Schlürfer Heide«. Hier habe die Uferschwalbe ihr einziges Brutvorkommen im Landkreis. Es sei aber eine Rekultivierung mit dem Ziel der Schaffung eines Freizeitsees vorgesehen.
Andreas PONTZ brachte Beispiele aus der Tätigkeit der Arbeitsgruppe Passau. Diese reiche von der Kartierung von Wiesenvögeln über den Betrieb eines Info-Standes bis zu Biotoppflegemaßnahmen, wie das Stutzen von Kopfweiden.
Johann METZ von der Arbeitsgruppe Amberg informierte aus der Zusammenarbeit mit der Flurbereinigung. So konnten im Rahmen eines Verfahrens Flächen für die Natur erworben werden. Diese seien dann durch das Anlegen von Kleingewässern bereichert worden.
Studienrat Josef WENNINGER von der Arbeitsgruppe Freyung-Grafenau berichtete über die Probleme der Heckenerhaltung im Inneren Bayer. Wald. Hier habe bei der Flurbereinigung mittlerweile ein Umdenken stattgefunden. Bei den neueren Verfahren würden Kompromisse erzielt, die auch von seiten des Naturschutzes mitgetragen werden könnten. Gegenüber einer Neupflanzung sei aus ökologischer Sicht das Versetzen von Hecken besonders positiv zu bewerten.
Zusammenfassend betrachtet kann festgestellt werden, daß sich gerade beim letzten Referat aus den Arbeitsgruppen der OAG Ostbayern gezeigt hat, daß bei den Eingriffsverwaltungen in allerletzter Zeit ein Umdenken in Gang gekommen ist und daß die fachlichen Erfordernisse des Naturschutzes im behördlichen Abwägungsprozeß immer mehr die ihnen zukommende notwendige Gewichtung erfahren. Viele fachfremde Entscheidungsträger haben allerdings die große Bedeutung des Artenschutzes für den Menschen noch nicht erkannt.
Diese Gedanken vertiefte im folgenden Dr. Wolfgang ZIELONKOWSKI, Direktor der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege. Er zeigte existentielle,

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

ethische und ästhetische Gründe für die Notwendigkeit des Naturschutzes auf. Es gebe in den USA Berechnungen, wonach 1 km² Feuchtgebiet eine Einsparung von 30 Millionen Dollar an Funktionsabläufen bringe. Er wandte sich gegen den in Naturschutzkreisen sich vielfach verbreitenden Pessimismus und sogar Fatalismus und betonte, daß die Zeit reif sei, eine Vorwärtsstrategie in dieser Richtung zu entwickeln.

In den abschließenden Referaten wurde an einzelnen Beispielen wieder deutlich, daß zwar mittlerweile ausreichend fundierte Untersuchungen zu vielen Projekten, in denen Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege eine große Bedeutung besitzen, vorliegen, ihre Berücksichtigung aber vielfach im Widerstreit der Interessen hintenan gestellt würde. So hat beispielsweise eine Arbeitsgruppe der Universität Regensburg ein ausführliches Gutachten zur Gestaltung des Altwassers bei Donaustauf nach dem Ausbau der Donau erstellt. Die Referenten aus dieser Gruppe, Dr. Peter STRECK, Oberstudienrat Armin VIDAL und Dipl.-Biol. Willy ZAHLHEIMER, machten deutlich, daß die Überlegungen zur späteren Mindestgröße des Gebietes zentrales Thema des Gutachtens vor allem deshalb waren, weil davon die langfristige Existenz dieses Gebietes als repräsentativer Ausschnitt aus den Lebensgemeinschaften des Donautales nach dem Ausbau des Flusses ursächlich abhängen würde.

Die dabei für notwendig befundenen ca. 100 ha hätten in dem z.Zt. angelaufenen Planfeststellungsverfahren bisher keine Berücksichtigung gefunden. Eine »Arche Noah« müsse aber ausreichend Raum besitzen, betonten die Referenten.

Dr. Wolfgang SCHERZINGER vom Nationalparkamt Bayerischer Wald, Grafenau, zeigte Artenschutzprobleme am Beispiel der Rauhfußhühner. Eine Reihe von Ursachen seien hier für Bestandsschwankungen verantwortlich. Bereits unter natürlichen Bedingungen könnten klimatische Ursachen den Bestand im Verhältnis 1 : 10 ändern. Kämen dann von menschlicher Seite noch Jagd, Störungen durch Erholungsbetrieb und Veränderungen des Lebensraumes durch Nutzungsintensivierung hinzu, so könne dies für die entsprechenden Vorkommen das Ende bedeuten. So sei der Bestand des Birkhuhnes, der im Landkreis Regen 1966 noch 600 Hähne betragen habe, im Jahre 1980 erloschen. Im Gebiet des Nationalparks, wo 1940 noch 300 Auerhühner gezählt wurden, sei der Bestand bis 1980 auf 15 Exemplare zusammengeschrumpft. Als weitere wichtige Rückgangsursache komme in den letzten Jahren der Rückgang ihrer Nahrungspflanzen, vor allem der Heidelbeere hinzu, der durch den Sauren Regen ausgelöst würde.

Dr. Josef REICHHOLF befaßte sich anschließend mit der vogelkundlichen Erforschung Bayerns. Er zeigte, daß zwar hier bereits viel geleistet worden sei, es aber doch noch viele Kenntnislücken gebe. Die flächendeckende Kartierung aller Brutvögel Bayerns im 10 x 10 km-Raster sei zwar kurz vor der Vollendung, doch wären spezielle Untersuchungen von bisher wenig beachteten Arten dringend notwendig. Aus eigenen Forschungen am unteren Inn ergebe sich z.B. ein negativer Bestandstrend der Wasserralle, obwohl deren Lebensraum hier erhalten geblieben ist. Die allgemeine Ansicht, daß die Lachmöwen zunehmen würden, könne er nicht teilen. Der Bestand habe mittlerweile einen Sättigungswert erreicht.

In seinem Schlußreferat befaßte sich Ludwig SOTHMANN, Vorsitzender des Landesbundes für Vogelschutz in Bayern, mit naturschutzpolitischen Aspekten. So verdeutlichte er am Beispiel des Gundelfinger Mooses, wieviele selbsternannte Fachleute über Fachfragen des Naturschutzes befinden würden. Die ca. 200 ha große Fläche, die hier als Kernbereich eines noch größeren Gebietes vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen einstweilig sichergestellt worden sei, hätte nun im Verfahren eine so weitgehende weitere Reduzierung erfahren, daß er sich frage, ob es überhaupt noch sinnvoll sei, den übriggebliebenen Rest des Kernbereichs unter Schutz zu stellen. Er legte dann ein Konzept vor, wie die vom Bayer. Landtag für den Schutz der Feuchtwiesen-Vögel bereitgestellten 3 Millionen DM sinnvoll eingesetzt werden können. Er forderte, daß für deren Schutz darüber hinaus alle geeigneten Flächen in Staatsbesitz bereitgestellt werden.

In der Schlußdiskussion zeigten sich die Teilnehmer des Seminars darüber einig, daß in Zukunft eine noch engere Zusammenarbeit zwischen ehrenamtlichem Naturschutz und den Naturschutzbehörden notwendig und fruchtbar sei. Ebenso müsse die Aufklärungsarbeit in der Bevölkerung über die Bedeutung des Schutzes von Pflanzen- und Tierarten für den Menschen verstärkt werden.

Johann Schreiner

7. Januar 1983 Freising

Fachseminar

eintägig – »Dorfökologie – Das Dorf als Lebensraum« für Vertreter des Naturschutzes; Angehörige der Flurbereinigungsbehörden; Kreisfachberater für Gartenbau und Landschaftspflege; Architekten; Fachleute der Landwirtschaftsbehörden, der ländlichen Planungs- und Siedlungsgesellschaften, bäuerlicher Standesorganisationen sowie Kommunalpolitiker.

Seminarergebnis

Das Dorf im ökologischen Blickfeld

Das Dorf braucht ein neues Wertbewußtsein und eine bessere Einbindung in seine Landschaft. Darüber waren sich alle Referenten und Teilnehmer des Seminars einig, das die Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege in dem dörflich-städtischen Zwittergebilde Vötting am Südende des Weihenstephaner Berges am 7. Januar abhielt.

Vielen scheint der schleichende Verfall des Dorfes und seiner Kultur ein berufliches wie privates Anliegen zu sein. Dies konnte man aus dem Interesse der über 100 Teilnehmer schließen, die sich aus Vertretern der Bewertungskommissionen des Landeswettbewerbes »Unser Dorf soll schöner werden«, Flurbereinigungfachleuten, Bauarchitekten, Landschaftsplanern, Fachberatern der Landkreise und auch Weihenstephaner Studenten der Landwirtschaft und der Landschaftspflege zusammensetzten.

Im einleitenden Vortrag des Seminarleiters Dr. Josef HERINGER von der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege in Laufen ging es um die Ausleuchtung dessen, was Dorfökologie ist und will. Von der Wortdeutung her beinhaltet »Dorf« gleichermaßen die Flur wie die bäuerliche Ansiedlung selbst. Diese Gesamtschau sei notwendig, so der Referent, denn die Flur ohne Dorf sei wie die Zelle ohne Zellkern und umgekehrt. So sei das alte Dorf durch enge Rohstoff-, Energie- und Informationsbeziehung immer an seine es tragende eigenartige Landschaft gebunden gewesen. Gegenwärtig ginge diese Bindung weitgehend verloren, die »Abnabelung« von der eigenen Landschaft und der Anschluß an beliebige transkontinentale Rohstoffkreisläufe, Energieströme und genormte pflanzlich-tierische Einheitsarten und -sorten führe zu negativen ökologischen Folgen. Wenn das bayerische Dorf zum »Zwischenlandeplatz« für Agrarüberschüsse und beliebige Futter- wie Düngemittelexporte fremder Kontinente werde, schade dies der eigenen Landschaft am meisten. Der Volksweisheit »die Kirche beim Dorf lassen« ist heutzutage auch ein ökologischer Sinngehalt zu unterlegen.

Über das Dorf als Sonderstandort von Ruderal- und Segetalvegetation (Straßenrand-, Schutt- und Ackerwildkrautvegetation) sprach Dr. Wolfgang SCHUMACHER von der Universität Bonn. Der Redner lenkte die Aufmerksamkeit seiner Zuhörer auf jene verfemten Pflanzen, die als »Unkräuter« die Wege, Ränder, Schuttplätze des Dorfes bewachsen und seit Jahrtausenden auch die Ackerkulturen mit besiedeln. Diese artenreiche Pflanzenwelt, zu der auch zahlreiche Heilkräuter und kulturhistorisch bedeutsame Arten zählen, werde z.T. Opfer eines überzogenen Pflegebemühens (»Unser Dorf soll schöner werden!«), das alle Ecken zuteeren und ausspritzen will. In Nordrhein-Westfalen sei es geglückt, im Rahmen eines Artenschutzprogrammes 20 km je 3 m

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

breite Ackerränder von der Herbizidanwendung auszusparen. Für den Mindererertrag erhalten die Landwirte eine finanzielle Entschädigung. Der Redner forderte mehr Toleranz gegenüber dem »Wildwuchs« unserer Dörfer, von dem heute beileibe keine Gefahr mehr für unsere Nutzkulturen ausgehe.
Dr. Peter TITZE von der Universität Erlangen stellte in seinem Referat die Fülle der Bauerngärten und ihrer besonderen Pflanzen anschaulich dar. Er vertrat die Ansicht, daß man die traditionellen Zier-, Arznei-, Würzpflanzen nicht geringschätzen dürfe, genauso wenig wie die angestammten Obstsorten. Man prüfe sie genau auf ihre Wertigkeit hin, ehe man sie vorschnell durch »Allerweltssorten« aus Gartencenter und Katalog ersetze. Zur Kultur der dörflichen Gärten zählen seiner Meinung nach auch die verschiedenen lokaltypischen Zäune und Einfriedungen, die nicht dem Einheitszaun und der Normhecke zum Opfer fallen dürfen. Auch den diversen Pflasterformen und -materialien, die vielfach die geologische Eigenart einer Landschaft widerspiegeln, sollte bei Verschönerungswettbewerben besonderes Interesse gelten.
Prof. Dr. Bernd STÖCKLEIN, Fachhochschule Landshut-Schönbrunn, plädierte dafür, an Stadeln und Speichern Flugöffnungen für Schleiereulen und Fledermäuse offenzuhalten, dem Wiedehopf und Wendehals alte Obstbäume mit Astlöchern stehenzulassen und die bayerische Devise »leben und lebenlassen« auch auf des Dorfes freilebende Tierwelt auszudehnen. In früheren Zeiten habe man die Anwesenheit von Schwalbennistplätzen in den Höfen als besonderes Glücks- und Segenszeichen angesehen. Am Beispiel eines niederbayerischen Dorfes stellte der Redner den dramatischen Wandel in der Einstellung zum Tier dar. Innerhalb von 25 Jahren sind dort von 66 Brutvogelarten nur noch 29 übrig geblieben. Es genüge nicht, die Tierliebe über das Vogelfüttern abzureagieren, es müßten Lebensräume erhalten werden.
Ministerialrat Dr. Holger MAGEL vom Referat Flurbereinigung und Dorferneuerung beim Bayer. Landwirtschaftsministerium sprach vom Bemühen seiner Behörde, die lange Tradition der bayerischen Landesverschönerung bei der dörflichen Neuordnung verstärkt von ökologischen Gedanken leiten zu lassen. Durch die Berücksichtigung und Neubewertung dörflicher Feinheiten von Hausbauformen bis hin zu Detailgestaltungsfragen versuche man, ein neugewonnenes Heimatgefühl und Bewußtsein für das Dorf und seine Bewohner zu erreichen. Ökonomie und Ökologie seien keine Gegensätze, sondern die jeweilige Ergänzung ihrer selbst. Er forderte besonders die Landschaftsarchitekten auf, sich der schwierigen, doch lohnenden Aufgabe der Dorferneuerung zu stellen und seiner Institution qualifizierte Fachbeiträge zu liefern.
Wie der Seminarleiter in seiner Zusammenfassung ausführte, ist es daher dringend notwendig, wieder das Subsidiaritätsprinzip – das Hilfe zur Selbsthilfe bedeutet – als beste Förderung bäuerlicher und dörflicher Eigenständigkeit in den Vordergrund des Bemühens um das Dorf zu rükken. Dem Dorf erwachse ein neues Wertbewußtsein nur durch eine erneuerte und bewußtere Einbindung in die es tragende Landschaft. Die Zeit, da das Dorf der Ort der Tölpel (von Dörfler kommend) war, sei vorbei. Bei der Aufrechterhaltung einer ökologisch zuträglichen Situation in unserem Lande spiele das »flache Land« mit seinen dörflichen Mittelpunkten eine entscheidende Rolle. Das Dorf und mit ihm seine Landschaft darf nicht durch aufgeblähte Stoffkreislauf-, Energiefluß- und Informationssysteme destabilisiert werden. Es werde auch überfordert, wenn man es zum Siedlungsschwerpunkt für »Ballungsraumflüchtlinge« mache. Landesentwicklung wird sich in Bayern nur dann harmonisch vollziehen, wenn die zeitlos gültigen räumlichen Ordnungsgrößen wie Stadt, Markt (zentraler Ort) und Dorf wohl in modifizierter, aufgabenteiliger Form doch jeweils in ihrer Art das Land und sein Leben zu organisieren vermögen.

Dr. Josef HERINGER

24.–25. Januar 1983 Cham
Fortbildungslehrgang D
»Rechtsgrundlagen des Naturschutzes und der Landschaftspflege« für Naturschutzbeiräte; Kommunalpolitiker; Journalisten; Angehörige der im Naturschutz tätigen Verbände und der bayer. Verwaltung.
Referate und Diskussionen zu den Themen:
Bayerisches Naturschutzgesetz, Bundesnaturschutzgesetz, Waldgesetze; Baurecht, Wasserrecht, rechtliche Bestimmungen zur Flurbereinigung; Probleme des Vollzuges und ausgewählte Fragen der Rechtssprechung.

24.–28. Januar 1983 Reimlingen b. Nördlingen
Fortbildungslehrgang B
»Planungen und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Siedlungsbereich« für Angehörige der Fachbehörden der Flurbereinigung, der Landwirtschaft, der Ortsplanung und des Naturschutzes; Landschaftsplaner; Angehörige der im Naturschutz tätigen Verbände.
Referate und Diskussionen zu den Themen:
siehe Veranstaltung vom 11.–15. Oktober 1982.

26.–27. Januar 1983 Cham
Fachseminar
»Artenschutz Zoologie« für Teilnehmer auf gesonderte Einladung.
Referate und Diskussionen zu den Themen:
Rechtsgrundlagen des zoologischen Artenschutzes; Einführung in die zoologische Systematik; geschützte und gefährdete Arten; Vögel, Säugetiere, Amphibien und Reptilien, Fische sowie wirbellose Tiere; Übungen im Gebrauch von Bestimmungsliteratur; Exkursion zur Thematik.

24. Februar 1983 Griesbach/NdB
Fachseminar
eintägig – »Der Landschaftsplan in der Gemeinde am Beispiel Griesbach/Ndb.« für Kommunalpolitiker der Planungs-Region 12; Freie Landschaftsarchitekten; mit der Plangenehmigung befaßte Behördenvertreter und Bürger.
Inhalt, siehe dazu Veranstaltung vom 8. Oktober 1982.

24. Februar 1983 Benediktbeuern
Tagesseminar
»Naturschutz und Gesellschaft« für Teilnehmer auf gesonderte Einladung.

Seminarergebnis

Naturschutz – so wichtig wie die Friedenssicherung

Diese bedeutende Aussage traf der Bayerische Ministerpräsident Franz Josef STRAUSS auf dem 100. Seminar der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege vor 230 Gästen in Benediktbeuern. Eingeladen waren zu dem Spitzenthema »Naturschutz und Gesellschaft« Vetreter der Politik, der Wissenschaft, der Verwaltung, der Verbände und der Kirchen.
Im prächtigen alten Festsaal des Klosters Benediktbeuern hielt die beziehungsreiche Decke des altehrwürdigen Kapitelsaales des Klosters Benediktbeuern, was sich der Veranstalter versprach. Vollbeladen mit manieristisch-barockem Stuck und auf 29 Einzelgemälden das Wohl und Wehe des Menschen im Umgang mit der Natur als Schöpfung darstellend, faßte die Decke gleichsam als faszinierender bayerischer Himmel die unterschiedlichsten der versammelten Geister zu einem Credo zusammen: Der Naturschutz hat in unserer Zeit eine zentrale Bedeutung sowohl im Ordnungsbemühen des Staates wie auch bei jedem einzelnen.
Als Vorsitzender des Präsidiums der Akademie eröffnete der Bayerische Umweltminister Alfred DICK die 100. Seminarveranstaltung der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege u.a. mit Passagen aus der Bayern-Schilderung des Bischofs Arbeo aus dem frühen Mittelalter: »herrlichstes Land erstrahlend in Anmut, überreich an Wäldern . . . das Erdreich gesegnet mit Garben, Zugvieh und Herden . . . in den Seen und Flüssen ein Gewimmel von Fischen . . . gute Kräuter

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

im Überfluß«. Er nannte Benediktbeuern einen Ort des Beispiels, wie benediktische Rodungs- und Kulturarbeit in überzeugender Weise das Angesicht der bayerischen Erde erneuerte. Angesichts der »Roten Listen« der aussterbenden und bedrohten Pflanzen- und Tierarten, des Waldsterbens, sei dies der »rechte Ort darüber nachzudenken, wie wir heute mit wenigstens ansatzweise ähnlichem, dauerhaftem Erfolg die Natur unseres Landes bebauen und behüten, schützen und pflegen können«.

Der Direktor der Akademie, Dr. Wolfgang ZIELONKOWSKI, erläuterte den Begriff Seminar, der übersetzt nichts anderes als »Pflanzstätte, Saatbeet« bedeute. »Gesät« müsse heute ein neues, vertieftes Bewußtsein darüber werden, daß der Mensch trotz seiner erstaunlichen Erfolge doch mehr denn je von der Natur abhängig sei. Das »gewiß brauchen wir den Naturschutz« müsse zur selbstverständlichen Gewißheit werden, da Naturschutz unverzichtbarer Bestandteil unserer Gesellschaft ist.

Der Kunsthistoriker des gastgebenden Ordens der Salesianer Don Boscos, Dr. Leo WEBER, erläuterte mit brillanter Schilderung das an die Decke des Kapitelsaales gemalte »Bilderbuch über den rechten Gebrauch und Mißbrauch der Erde als Gottes großartiges Werk« und führte überzeugend vor Augen, daß das Seminarthema nicht grundsätzlich neu sei, sondern auch in abgewandelter Form vergangene Epochen beschäftigte.

Das Hauptreferat der Tagung, »Der Stellenwert des Naturschutzes in der politischen Verantwortung«, handelte kein geringerer als Bayerns Ministerpräsident Franz Josef STRAUSS ab. Er gab zu bedenken: »Für alle Völker dieser Erde sind Natur- und Umweltschutz zu einer entscheidenden Frage ihres Daseins geworden, und zwar unabhängig von der jeweiligen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Ordnung«. Mit Hilfe von technisch gesteigerter Möglichkeit des Untertan-machens habe man die Arche Noah schließlich arg ins Schlingern gebracht. »Niemand kann und darf mehr die Augen vor dem Aufleuchten der ökologischen und biologischen Warnsignale verschließen«, führte er wörtlich aus. Er nannte die Natur ein uns anvertrautes, nicht ein zur schrankenlosen Ausbeutung freigegebenes Gut. »In diesem Sinne besitzt der Natur- und Umweltschutz vergleichbaren moralischen Rang und vergleichbar hohen politischen Stellenwert, wie die Sicherung des Friedens in Freiheit«. Der Ministerpräsident begrüßte es, »daß ein neues Verhältnis für die Bedeutung der Flächen gewonnen worden ist, die man lange Zeit abfällig als Ödland oder Unland bezeichnet hat: die Streuwiesen, die Büsche, Hecken, Moore, Röhrichte«. Für den Staat sah er eine gute Zukunft voraus, wenn der Mensch und seine Technik nicht gegen, sondern in Symbiose mit der Natur lebten. Ziel der sozialen Marktwirtschaft sei nicht die »Gewinnmaximierung um ihrer selbst willen, sondern die Erwirtschaftung der materiellen Grundlagen für ein menschenwürdiges Leben, zu dem selbstverständlich auch eine natürliche Umwelt gehört«.

Prof. Dr. Norbert KNAUER von der Christian-Albrechts-Universität Kiel behandelte in seinem Beitrag die gesellschaftspolitischen Perspektiven des Naturschutzes. Er bedauerte, daß die Substanzzehrung und der Integritätsverlust, dem die Natur als gesellschaftstragende Basis ausgesetzt sei, kaum gebremst fortschreite. Wenn derzeit ca. 40% der Gefäßpflanzen unseres Landes gefährdet bis ausgestorben sind, dann bedeute dies Einbuße an Zukunft. Denn einmal ausgestorbene Arten können nicht wiederkehren, und mit ihnen ist auch die Möglichkeit vertan, sie in ihrem Wert und Nutzen zu entdekken und für kommende Generationen zu gebrauchen. »Naturschutz als Schutz unseres Lebensraumes ist streng genommen gar nicht kompromißfähig« meinte der Redner. Das Handeln nach dem Motto »es wird schon noch einmal gut gehen« zerstöre »die Integrität jener Natur, in deren ökologischer Nische Leben und Freiheit selbst angesiedelt sind«.

Dr. Werner BUCHNER, Ministerialdirektor im Umweltministerium, sprach zum Thema »Naturschutz und Verwaltung«. Der Redner meinte, daß sich der bayerische Weg der Integration des Naturschutzes in die Verwaltung bewährt habe, doch dürfe dies nicht zu mangelnder Gesetzestreue bei den einzelnen Behörden werden, die bisweilen die hauptamtlichen Fachkräfte für Naturschutz, in der Regel »Ein-Mann-Betriebe«, gängeln und auflaufen lassen. Er dankte der Naturschutzakademie für ihre bisher geleistete Arbeit und wünschte sich eine weitere verstärkte Öffentlichkeitsarbeit, denn Naturschutz könne nicht nur von »oben« verfügt werden, sondern müsse auch von der Basis der breiten Bevölkerung ausgehen.

Dr. RUMMEL, Chefredakteur der Zeitschrift Rheinischer Merkur/Christ und Welt, referierte über »Naturschutz und Gesellschaft - ein Thema der Medien?« Er schilderte die wachsende Macht der Medien, denen in der Regel die Rolle einer geistigen Führung zukomme, für die sie jedoch weder geschaffen noch vorbereitet seien. Er bemängelte, daß sowohl in den Sendemedien wie in der Presse der Naturschutzgedanke stark unterrepräsentiert sei. Den Naturschützern riet er, sich einer besseren, mehr lebensbejahenden als bloß warnenden Sprache zu befleißigen. An die Adresse des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen richtete er die Frage, warum man sich dort mit Fragen beschäftige - wichtiger seien richtungsweisende Antworten.

Prof. Dr. Martin ROCK, Sozialethiker und Anthropologe der Universität Mainz und in Sonderposition der einzige Umweltbeauftragte einer katholischen deutschen Diözese beschloß mit seinem Vortrag über »Das Anliegen des Naturschutzes - ein kirchlicher Auftrag« die Reihe der Vortragenden. In Ausdruckskraft und Gestik eine wahre Widerspiegelung der kosmisch-allegorischen Saaldecke, verstand es der Redner trefflich, auf die inneren Ursachen der äußeren Zerstörung hinzuweisen. Er riet eindringlich, die in Vergessenheit geratenen Tugenden wie Mäßigkeit, Klugheit, Gerechtigkeit zu beherzigen und sie auf den Umgang mit der Schöpfung anzuwenden. So sei ohne Gerechtigkeit im Sinne von Schalom, was Versöhnung des Menschen mit Gott, den Mitmenschen und der Natur bedeute, kein Friede möglich. Umweltsicherung werde zur Friedenssicherung. Es sei bezeichnend, daß unserer Gesellschaft »die Luft ausgehe«, der schöpferische Odem des Lebens erstickt werde. Doch nicht »miese Tristesse«, sondern Umkehr und freudige Hinwendung zu Gott und seinen Gesetzen in der Natur vermögen allein der Gesellschaft unserer Tage Zukunft zu verleihen.

Der Moderator des Seminars, Herr Josef BIELMEIER, Kulturredakteur des Bayerischen Rundfunks, faßte die Seminarvorträge zusammen: Bleibt zu hoffen, daß Benediktbeuern als eine der ehrwürdigsten Pflanzstätten bayerischer Kultur für dieses Seminar nicht nur traditionsreiche Etikette, sondern fruchtbarer Nährboden für ein verfeinertes, kultiviertes Naturverständnis wird.

Dr. Josef HERINGER

3.-4. März 1983 Eching bei München
Fachseminar
»Washingtoner Artenschutzübereinkommen« für Teilnehmer auf gesonderte Einladung.

Seminarergebnis

Das 10-jährige Bestehen des Washingtoner Artenschutzübereinkommens (WA), das den internationalen Handel mit gefährdeten Tier- und Pflanzenarten und aus ihnen hergestellten Produkten regelt, war für die Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege Laufen/Salzach Anlaß, zu einem Erfahrungsaustausch einzuladen. Nahezu 100 Vertreter von Zoll, Polizei, Naturschutzbehörden und Naturschutzverbänden aus dem gesamten deutschsprachigen Raum erörterten die Schwierigkeiten und Schwachstellen im Vollzug der einschlägigen Gesetze und Verordnungen.

Im einzelnen wurden folgende Problemschwerpunkte und Lösungsmöglichkeiten aufgezeigt:

1. Die Inhalte der Gesetze und Verordnungen zum Washingtoner Artenschutz-

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

übereinkommen sind in der Bevölkerung noch zu wenig bekannt. Berufungen auf Unkenntnis der einschlägigen Vorschriften werden von den Gerichten allerdings in letzter Zeit immer weniger als Tatbestandsirrtum anerkannt. Ministerialrat Dr. Klaus HEIDENREICH vom Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen betonte in diesem Zusammenhang, daß heute zurecht davon ausgegangen wird, pauschale Behauptungen, noch nie etwas vom WA gehört zu haben, nicht als Entschuldigung anzuerkennen.

2. Ein Erkennen der weit über 30.000 dem WA unterliegenden Tier- und Pflanzenarten und der aus ihnen hergestellten Erzeugnisse ist den Angehörigen der Vollzugsbehörden in vielen Fällen nicht möglich, zumal auch entsprechende Bestimmungsliteratur in den wenigsten Fällen ausreichend vorhanden ist. Die vorgesehene Einschaltung von Sachverständigen scheitert vielfach an der zu geringen Zahl der anerkannten Sachverständigen und Sachverständigenstellen und den zu geringen zur Verfügung stehenden Mitteln. Die Teilnehmer des Seminars zeigten sich einig darüber, daß eine direkte, umfassende Lösung dieses Problems derzeit nicht möglich sei. Eine Verbesserung der derzeitigen Situation ist aber zu erreichen durch:

- Verbesserung der finanziellen Ausstattung der Vollzugsbehörden,
- Erweiterung der »Liste der anerkannten Sachverständigen und Sachverständigenstellen für das WA« und eine
- Verbesserung der Schulung der im Vollzug des WA tätigen Personen.

Die ANL wird ab 1984 jährlich mindestens einen Lehrgang »Artenschutz im Naturschutz-Vollzug« durchführen.

3. Vorgefundene Pflanzen und Tiere sowie aus ihnen hergestellte Erzeugnisse können aufgrund fehlender individueller Kennzeichnung nur in wenigen Fällen zweifelsfrei mit entsprechenden Dokumenten in Verbindung gebracht werden. So besteht die Gefahr, daß mit einem einmal errungenen legalen Papier weitere illegale Einfuhren abgedeckt werden oder auch der inländische Handel mit Exemplaren erfolgt, die nicht dem jeweils vorgelegten Begleitpapier entsprechen.

Prof. Dr. Helmut SCHÖNNAMSGRUBER von der Landesanstalt für Umweltschutz in Karlsruhe wies in diesem Zusammenhang darauf hin, daß eine individuelle Kennzeichnung der Exemplare in vielen Fällen nicht möglich ist. So fehlt bei Kakteen jegliche Kennzeichnungsmöglichkeit. Die Teilnehmer des Seminars schlossen sich der Forderung an, sich bei den Arten und Produkten, bei denen eine Kennzeichnung möglich ist, baldmöglichst auf ein Verfahren zu einigen und dieses rechtsverbindlich einzuführen. Dies gilt besonders für die Vogelwelt, wo derzeit 3 Verfahren (Beringung, Tätowierung, Anfertigung von Pedigrammen) in der Diskussion stehen.

4. Ein Nachweis, daß jemand bestimmte Tiere, Pflanzen oder Erzeugnisse nicht bereits vor Inkrafttreten des Gesetzes besessen hat, kann vielfach nicht erbracht werden, nachdem es der Gesetzgeber versäumt hat, eine Ausschlußfrist für die Anmeldung von sog. Altexemplaren vorzusehen. Ministerialrat Dr. Klaus HEIDENREICH riet in diesem Zusammenhang, heute eingehende Anträge auf Vorerwerbsbescheinigung sehr kritisch zu prüfen, wobei Unklarheiten zu Lasten des Betroffenen gehen müssen.

5. Die Handelsbeschränkungen des WA gelten nicht zwischen den dem WA beigetretenen Ländern der Europäischen Gemeinschaften. Es konnte festgestellt werden, daß der Handel versucht, geschützte Arten über Länder mit vermeintlich schwächeren Grenzkontrollen einzuführen. Eine Reduzierung dieser Problematik dürfte mit dem Inkrafttreten des Europäischen Übereinkommens zum WA ab 1.1.1984 erreicht werden.

6. Die Echtheit der vorgelegten Dokumente kann nicht immer in der kurzen zur Verfügung stehenden Zeit nachgeprüft werden. Neben mehreren anderen Beispielen konnte in diesem Zusammenhang Oberregierungsrat Detlef ULRICH vom Bundesamt für Ernährung und Forstwirtschaft von einem Fall aus Bolivien berichten, wo ein Beamter der dortigen Management-Authority sich 2.000 WA-Formulare drucken ließ und davon 1.500 mit einer Blanko-Unterschrift versehen der bolivianischen Wirtschaft zur Verfügung stellte. In diesem Zusammenhang kam es über 1 Jahr lang zu vielen Sendungen, die im Endeffekt alle als Fälschungen angesehen werden müssen. Auch Paraguay galt lange als Drehscheibe des internationalen WA-Exemplarschmuggels. Es besteht die begründete Hoffnung, daß mit länger dauernder Anwendung der Vorschriften des WA in nahezu allen Ländern der Erde diese Delikte abnehmen werden.

7. Die notwendige enge Zusammenarbeit der mit der Überwachung des internationalen Handels mit Pflanzen und Tieren und aus diesen hergestellten Erzeugnissen befaßten Behörden, Zoll, Zollfahndung, Veterinärbehörden, Naturschutzbehörden und Polizei ist aufgrund der vielfältigen Zuständigkeiten und Rechtsvorschriften stark erschwert. Prof. Dr. Helmut SCHÖNNAMSGRUBER schlug zur effektiveren Überwachung eine Zusammenfassung der aufgesplitterten Kompetenzen in die Zuständigkeit des Bundes vor.

8. Im Tätigkeitsfeld der Vollzugsbehörden ist der Vollzug des WA eine von vielen Aufgaben. Oberregierungsrat Detlef ULRICH bezifferte die für den Vollzug des WA zur Verfügung stehende Arbeitszeit auf etwa 1 % der Gesamtarbeitskapazität. Gartenoberinspektor Ulrich SORG, Fachreferent für Naturschutz und Landschaftspflege des Landkreises Neuburg-Schrobenhausen berichtete, daß der Artenschutz etwa 10–20 % seiner Tätigkeit umfaßt, der Vollzug der Vorschriften des WA hiervon allerdings wiederum nur einen Bruchteil. Eine Lösung dieses Problems kann nur durch eine, auch aus anderen Gründen dringend notwendige Personalverstärkung im Bereich des Naturschutzes erfolgen.

9. Für beschlagnahmte Tiere und Pflanzen fehlen geeignete Unterbringungsmöglichkeiten. Dies verdeutlichte Zolloberinspektor Otto SCHEGLMANN von der Zollfahndung Nürnberg am Beispiel einer Sendung von 3.000 Schildkröten, die ohne die erforderlichen Papiere ankam und zur, wenn auch evtl. nur vorübergehenden, Beschlagnahme anstand. Die Zollbehörden verfügen über keine Einrichtungen zur Unterbringung von beschlagnahmten Tieren. Dazu kommt, daß auch vorhandene Facheinrichtungen wie z.B. Zoos, Tiergärten, Wildparks etc. kaum zur Aufnahme bereit sind, da u.U. die Einschleppung von Krankheiten zu befürchten ist oder ganz einfach auch die artgerechte Unterbringung Schwierigkeiten bereitet. Können die Tiere dann doch untergebracht werden, fallen oft hohe Kosten an. Otto SCHEGLMANN berichtete hierzu, daß 1982 allein für zusammen 120 beschlagnahmte Affen etwa 150.000 DM an Unterbringungskosten bezahlt werden mußten. Dr. Klaus HEIDENREICH sprach in diesem Zusammenhang das Kostenrisiko an, das mit einer solchen Maßnahme verbunden ist. Für den Fall einer nachweisbaren Ordnungswidrigkeit können die Kosten dem Einführer, Händler etc. auferlegt werden, nicht jedoch, wenn die Überprüfung ergebnislos verläuft. Gerade wegen der Zeitdauer solcher Überprüfungen entstehen schnell hohe Unterbringungskosten, die bei der derzeitigen Vollzugspraxis meist bei den jeweiligen Behörden »hängen bleiben«, was auch nicht gerade das Engagement zum Eingreifen fördert. Eine Lösung dieses Problems scheint nur durch staatliche Maßnahmen, z.B. durch Einrichtung eines nationalen Schutzzentrums, wie es im Art. VIII Abs. 5 WA vorgesehen ist, möglich zu sein.

10. Eine Rücksendung und Wiederausbringung beschlagnahmter Tiere und Pflanzen scheitert oft an den damit verbundenen Schwierigkeiten. Dr. Klaus HEIDENREICH legte dar, daß eine Rücksendung oft an den Kosten scheitert, bzw. auch an der mangelnden Bereitschaft des Ursprungslandes, die Lebewesen zurückzunehmen. Dazu kommt, daß die bloße Zurückbringung gerade aus der Sicht des Artenschutzes völlig unzureichend ist, weil es ja darum gehen muß, die gefährdeten Arten wieder in ihren Lebensraum ordnungsgemäß einzugliedern, was aufgrund der erforderlichen fachlichen Betreuung einen erheblichen Mittel-

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

aufwand verursacht. Nachdem eine Vernichtung der Tiere und Pflanzen dem Sinn des Artenschutzes voll zuwiderlaufen würde, bleibt auch hier wieder die Forderung, baldmöglichst ein nationales Schutzzentrum einzurichten.

11. Die Höhe der verhängten Geldstrafen und Bußgelder entspricht vielfach nicht dem Marktwert der Tiere. Dr. Klaus HEIDENREICH stellte die Forderung auf, daß, was die Verwaltungsbehörden betrifft, die Höhe des Bußgeldes sich grundsätzlich am wirtschaftlichen Wert des Exemplares bzw. an dem daraus zu erzielenden Gewinn orientieren sollte. Er wies darauf hin, daß der von der Umweltministerkonferenz beschlossene Bußgeldkatalog für den Sachbereich Naturschutz und Landschaftspflege bei vom Aussterben bedrohten Arten als Bußgeld das doppelte des wirtschaftlichen Wertes des geschützten Exemplares vorsieht.

12. Mit der Schutzintensität wächst der Wert der Arten und damit auch der Anreiz zur illegalen Einfuhr. Jährliche Zolleinnahmen in Höhe von 10 Mio DM aus dem Handel mit WA-Exemplaren zeigen, daß erstmals im Bereich des Naturschutzes ganz erhebliche marktwirtschaftliche Gesichtspunkte eine Rolle spielen und sich die Naturschutzbehörden plötzlich auf wirtschaftskriminelle Methoden einstellen müssen.

13. Es besteht eine enge Wechselbeziehung zwischen Angebot und Nachfrage. Ob allerdings das große Angebot die hohen Umsätze im Handel mit WA-Exemplaren in der Bundesrepublik hervorruft oder ob hier das Geschäft aufgrund der starken Nachfrage blüht, blieb in der Diskussion umstritten. Vielfach wurde die Auffassung vertreten, daß beschlagnahmte Tiere, Pflanzen und aus ihnen hergestellte Erzeugnisse nicht wieder in den Handel gelangen dürften. Ein Teilnehmer bekräftigte diese Auffassung mit der Feststellung: »Der Zoll verkauft auch nicht beschlagnahmtes Heroin«.

14. Große Probleme resultieren auch aus der Tatsache, daß heute immer noch Reiseveranstaltungen zum Sammeln von Tieren (z.B. Schmetterlingen) und Pflanzen (z.B. Kakteen) angeboten werden, die zum einen eine zusätzliche Bedarfswekkung und zum anderen eine massive Bestandsschädigung an den »Exkursionsorten« bewirken. Gleiches gilt für die immer wieder stattfindenden Insektenbörsen. Hier sollte von den jeweiligen Naturschutzbehörden auf den Veranstalter eingewirkt werden, derartiges abzustellen. Eine sehr differenzierte Betrachtung scheint hier notwendig, um die zweifellos notwendige biologische Forschung, die letztlich wieder dem Naturschutz zugute kommt, nicht zu behindern.

Über die genannten Schwierigkeiten im Vollzug der Gesetze und Verordnungen zum WA traten noch eine Reihe weiterer, leichter lösbarer Probleme zutage, die alle zeigen, daß eine Lösung allein durch Verbesserung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften nicht möglich ist. Ohne eine verstärkte finanzielle und personelle Ausstattung der Vollzugsbehörden, vor allem der Naturschutzbehörden, ohne eine verstärkte Verantwortungsbereitschaft des Handels und von Veranstaltern und vor allem ohne den Beitrag jedes einzelnen, den er durch Verzicht leistet, können nur Teilerfolge errungen werden. Nicht vergessen darf in diesem Zusammenhang der Schutz der Lebensräume der bedrohten Arten werden, da ohne ihn der Schutz der Lebewesen bald zu einer Farce würde.

J. Schreiner

5.-6. März 1983 Kloster Schweiklberg bei Vilshofen

Fortbildungslehrgang B 1

Wochenendveranstaltung - »Planungen und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Siedlungsbereich« für Angehörige der Fachbehörden der Flurbereinigung, der Landwirtschaft, der Ortsplanung und des Naturschutzes; Landschaftsplaner; Angehörige der im Naturschutz tätigen Verbände.

Referate und Diskussionen zu den Themen:

siehe Veranstaltung vom 2.-3. Oktober 1982 in Pleystein.

14.-18. März 1983 Gars/Inn

Fortbildungslehrgang A

»Ökologische und rechtliche Grundlagen des Naturschutzes und der Landschaftspflege«. In Zusammenarbeit mit der Akademie für Lehrerfortbildung Dillingen für Lehrer an Gymnasien.

Referate und Diskussionen zu den Themen:

siehe Veranstaltung vom 27. September bis 1. Oktober 1982. Bei dem März-Termin waren vermehrt Kurzexkursionen geboten.

26.-27. März 1983 Kloster Schweiklberg bei Vilshofen

Fortbildungslehrgang C 1

Wochenendveranstaltung - »Planungen und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der freien Landschaft« für Angehörige der Fachbehörden der Land- und Forstwirtschaft, Flurbereinigung, Wasserwirtschaft, des Straßenbaues und des Naturschutzes; Landschafts-, Städte- und Verkehrsplaner; Angehörige der im Naturschutz tätigen Verbände; Mitglieder der Naturschutzwacht.

Referate und Diskussionen zu den Themen:

Erhaltung und Neuschaffung von Biotopen; Planungen und Maßnahmen zur Sanierung, Rekultivierung und Erhaltung in den Bereichen Wasserwirtschaft, Straßenbau, Land- und Forstwirtschaft, Flurbereinigung.

9.-10. April 1983 Reimlingen bei Nördlingen

Fortbildungslehrgang A 1

Wochenendveranstaltung - »Ökologische und rechtliche Grundlagen des Naturschutzes und der Landschaftspflege« für Bewerber zur Naturschutzwacht und Angehörige der im Naturschutz tätigen Verbände.

Referate und Diskussionen zu den Themen:

siehe Veranstaltung vom 6.-7. November 1982 in Selb/Silberbach.

12. April 1983 Großweil/Glentleiten

Fachseminar

eintägig - »Erholung und Artenschutz« für staatliche und kommunale Fachbehörden des Naturschutzes und der Landschaftspflege, der Raumordnung und Landesplanung; Landschaftsarchitekten; Vertreter der im Naturschutz tätigen Verbände; Vertreter der Touristik-Unternehmen, Fremdenverkehrsvereine, Kurdirektionen.

Seminarergebnis

Mit diesem Seminar griff die Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege ein immer aktueller werdendes Thema auf: Bei zunehmendem Angebot an »freier« Zeit nimmt der Erholungsdruck der Allzuvielen auf die gleichzeitig immer weniger werdenden naturnahen Flächen unseres Landes ständig zu. Er führt dort zwangsläufig zu Konflikten mit den Erfordernissen des Natur- und Artenschutzes, sind es doch gerade diese natürlichen oder naturnahen Bereiche, die, oft inmitten intensiv genutzten Umlandes gelegen, immer größere Bedeutung erlangen als Rückzugsgebiete seltener und bedrohter Tier- und Pflanzenarten.

Rund 60 Teilnehmer aus Bayern und Österreich waren der Einladung der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege zu diesem Seminar gefolgt, für das das Freilichtmuseum Glentleiten einen geeigneten Rahmen abgab. Auch dort geht es ja um die Erhaltung gefährdeter und vom »Aussterben« bedrohter Objekte und ihre Abdrängung in Reservate. In diesem Fall sind es allerdings künstlich geschaffene Reservate von musealem Charakter, die ihre Anbindung ans Umland verloren haben.

Bedauerlich bleibt, daß von den eingeladenen Fremdenverkehrsvereinen, Kurdirektionen, Bergbahn- und Touristikunternehmen niemand erschienen war; gäbe es doch gerade auch von dieser Seite her zahlreiche Möglichkeiten, planend und lenkend auf den Erholungsverkehr einzuwirken.

In seinem Eingangsreferat zeigte der Direktor der Akademie, Dr. Wolfgang ZIELONKOWSKI, an den Beispielen der vor den Toren Münchens gelegenen Pupplinger Au und den Osterseen die Belastun-

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

gen auf, denen großstadtnahe Erholungsgebiete ausgesetzt sind. An schönen Sommertagen überfluten bis zu 20 000 Menschen das Naturschutzgebiet Pupplinger und Ascholdinger Au, die letzte große Wildflußlandschaft Mitteleuropas. Sie ist berühmt für ihren Reichtum an alpinen Schwemmlingspflanzen, die von der Isar aus den bayerisch-tirolischen Bergen mitgeführt werden sowie als Nistgebiet für seltene Kiesbrüter wie Flußseeschwalbe und Flußregenpfeifer. In den letzten Jahren ist sie aber nicht weniger »berühmt« geworden als »Paradies« der Nacktbader, die eben diese empfindlichen Bereiche der Kies- und Schotterbänke im unmittelbaren Flußuferbereich bevölkern.

Der Referent wies darauf hin, daß hier ein Nebeneinander von Naturschutz und Erholung nicht möglich sei, da dieses immer zu Lasten der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten gehe, sondern daß als einziger Ausweg nur ein Betretungsverbot in Frage komme. Im Bereich der Osterseen sei dies in einer fortschrittlichen Naturschutzgebietsverordnung, die von der anliegenden Gemeinde Iffeldorf mitgetragen werde, so geregelt, daß nur an wenigen ausgewiesenen Stellen Erholungsaktivitäten, wie Baden und Lagern, durchgeführt werden könnten, während die übrigen Uferpartien davon ausgenommen blieben.

Daß auch bei Ausschluß der Öffentlichkeit immer noch genügend Störungen durch die Fischerei erfolgten, machte Dr. Josef REICHHOLF von der Zoologischen Staatssammlung in München in seinem Vortrag deutlich, der sich mit der Erholung an Gewässern und ihren Auswirkungen auf den Artenschutz befaßte. Seine Untersuchungen an den Stauseen des unteren Inn hätten zweifelsfrei belegt, daß die bloße Anwesenheit von Anglern ganz erheblich dazu beitrage, insbesondere die seltenen Wasservögel am Bruterfolg zu hindern. Da dieses »Fischereiprivileg« in aller Regel auch in durch das Naturschutzrecht geschützten Gewässern gelte, werde der Wasservogelschutz damit mehr als fragwürdig.

Ansonsten aber gebe es in ganz Bayern kein einziges Naturschutzgebiet von nationaler oder internationaler Bedeutung, das einigermaßen frei vom Erholungsbetrieb wäre. Und sei dieser auch in mancher Verordnung geregelt, fehle es doch an Überwachungsmaßnahmen.

Als Alternative bieten sich nach Ansicht des Referenten zwei Möglichkeiten an: Die eine betrifft die örtliche und zeitliche Entflechtung der konkurrierenden Nutzungen, was bis zur Totalsperre großflächiger Wasservogelschutzgebiete führen kann. Die andere ist die gezielte Lenkung des Erholungsverkehrs auf vorgegebenen Pfaden oder Stegen, die nicht verlassen werden dürfen. Daß die Wildtiere sich in solchen Gebieten sehr rasch an die Besucher gewöhnen und sie als harmlose Bestandteile der Natur akzeptieren, beweist weltweit eine Vielzahl von Schutzgebieten.

Welchen Anteil der Tourismus am Rückgang des Auer- und Birkwildes hat, verdeutlichte Forstoberinspektor Kurt ZEIMENTZ vom Forstamt Ruhpolding. Zwar sind es hier in erster Linie der Rückgang und die Veränderungen des natürlichen Lebensraumes, die unsere Rauhfußhühner in ihrem Bestand bedrohen, gleichwohl wirken sich auch vielfältige Erholungsaktivitäten negativ aus: Vor allem der zunehmende Schilanglauf und Tourenschilauf beunruhigen die Tiere in einer Zeit, in der sie besonders störanfällig sind und sparsam mit ihrer Energie umgehen müssen. In diesem Zusammenhang ist auch die »Jagd mit der Kamera« als Störfaktor zu bewerten: Im Bestreben, noch schnell die letzten Birkhähne bei der Balz zu fotografieren oder die letzten Fundorte seltener Orchideen aufzusuchen, tragen die Naturfotografen und »Biotouristen« mit zum Verschwinden eben dieser Arten bei.

Eine Regelung des Freizeit- und Erholungsverkehrs, wie sie beispielsweise die Naturschutzgebietsverordnung für die »Lange Rhön« enthält, ist hier ein erfolgversprechender Ansatz, der allerdings auch eine effektive Überwachung mit einschließen muß.

Der Biologe Alfred RINGLER vom Alpeninstitut in München wies in seinem Referat »Veränderungen der Pflanzenwelt durch Bergsteigen und Fremdenverkehr im Gebirge« auf die unterschiedlichen Belastungen hin, die der Tourismus im Flachland bzw. im Gebirge verursacht: Ist es in den Erholungs- und Schutzgebieten, in den Tälern und im außeralpinen Bereich eine »diffuse« Grundbelastung, die von den Erholungsuchenden ausgeht und die zu flächigen Zerstörungen beispielsweise von Seeuferbereichen oder Mooren führt, wird die Belastung mit zunehmender Meereshöhe in der Regel immer mehr kanalisiert und konzentriert sich auf relativ schmale Bereiche wie Hüttenwege und Gipfelsteige. An den bevorzugten Aufenthaltsorten kann diese lineare Belastung sich dann wieder umwandeln (soweit es das Gelände zuläßt) in eine »diffuse« Belastung. Dies führt beispielsweise bei sanftgeformten Gipfeln (Wank, Blomberg, Arber usw.) oder in der Umgebung von Bergstationen und Schutzhütten zu flächiger Zerstörung der Vegetation. Im Gebirge dauert zudem jede Regeneration ungleich länger als in den Tieflagen, in vielen Fällen (v.a. auf Kalkgestein) führt die Zerstörung der Pflanzendecke zu flächigem Bodenabtrag und zur Verkarstung.

Die Erholung als ein Grundbedürfnis des Menschen, die aus gesundheitlichen Gründen erforderlich ist, hob Regierungsdirektor Dr. Heinrich LOCHNER vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen in seinem Vortrag »Recht auf Erholung – wo sind die Grenzen?« hervor, der sich v.a. mit Möglichkeiten der Planung und Lenkung des Erholungsverkehrs befaßte. Er belegte mit eindrücklichen Zahlen, daß der Komplex von Freizeit und Erholung heutzutage ein Massenproblem geworden sei. So hielten sich beispielsweise im gesamten Alpenraum während der Hochsaison zusätzlich zu den 12 Mio. Einheimischen noch 10 Mio. Gäste und 2 Mio. Kurzurlauber auf.

Immer mehr habe der wachsende Freizeittourismus die Tendenz, seine eigene Existenzgrundlage, die Natur, anzugreifen, zu beeinträchtigen und zu zerstören. Deshalb sei es heute dringend erforderlich, Maßnahmen zur Beeinflussung und Lenkung des Erholungsverkehrs zu treffen. Hierbei komme vor allem der Schaffung alternativer Freizeit- und Erholungsgebiete große Bedeutung zu. Dies umfasse auch innerstädtische Freiräume sowie leicht erreichbare Naherholungsgebiete. Seien diese Gebiete genügend attraktiv und werde für sie entsprechend geworben, könnten sie durchaus wertvollere Bereiche entlasten helfen.

Die Erziehung und Bildung der Erholungssuchenden sei, so der Referent, eine weitere wirksame Maßnahme, den Erholungsverkehr in seine richtigen Bahnen zu lenken. Hierfür kämen Schulen, Einrichtungen der Erwachsenenbildung, staatliche Behörden sowie Verbände und Vereine gleichermaßen in Betracht. Darüber hinaus liefere das Bayer. Naturschutzgesetz den Naturschutzbehörden auch die rechtliche Handhabe, das Betretungsrecht in wertvollen Gebieten durch Rechtsverordnung oder Einzelanordnung einzuschränken.

Als letzter Referent wies Dr. Klaus THIELE von der Nationalparkverwaltung in Grafenau auf die Probleme hin, die sich durch den Besucheransturm auf den Nationalpark »Bayerischer Wald« ergeben. Waren es 1970 nur 200 000 Naturfreunde, ist deren Anzahl in zehn Jahren auf 1,5 Mio. Besucher/Jahr angewachsen. Der Nationalpark hat sich damit zu einem Wirtschaftsfaktor von hoher Bedeutung entwickelt, was nach den Worten des Referenten nicht zuletzt auf den hohen Bekanntheitsgrad des Parks dank intensiver Werbung zurückzuführen ist. Nationalparks sind ja laut Definition keine reinen Naturreservate, sondern sind auch »der Bevölkerung zu Bildungs- und Erholungszwecken zu erschließen, soweit es der Schutzzweck erlaubt« (Art. 8 BayNatSchG).

Probleme bereiten dadurch insbesondere die Beseitigung der Abfallmengen (so müssen pro Sommermonat 200 Mio. cm^3 Müll abtransportiert werden), die durch die Vielzahl der Besucher verursachten Trittschäden an markanten Stellen wie Aussichtspunkten und Berggipfeln sowie die zunehmende Zahl der Querfeldeinschitouristen, die im Frühjahr einen Stör-

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

faktor der Auerhahnbalz darstellen. Laut einer Umfrage sammeln im Jahr rund 70 000 Leute Beeren und Pilze und treten so, neben der Beunruhigung, in Nahrungskonkurrenz zu zahlreichen Wildtieren.
Die Tagung endete mit dem Fazit, daß es unverzichtbar ist, den ohnehin geringen Rest natürlicher und naturnaher Biotope ganz oder zumindest in Teilbereichen vom Erholungsverkehr freizuhalten, wenn anders der Schutzzweck der Gebiete nicht zu erreichen ist. Dazu müsse die Einsicht der Bevölkerung durch Information gefördert werden. Denn nur so wird der Bürger notwendige Entscheidungen, wie Sperrungen und Einschränkungen des Betretungsrechtes, mitverantwortlich tragen, auch wenn die Maßnahmen auf den ersten Blick unpopulär wirken. Unsere Naturreservate sind Eigentum der Allgemeinheit und dürfen deshalb nicht einseitigen Interessen und Aktivitäten geopfert werden, deren Ausübung keinen Aufenthalt in ökologisch nicht belastbaren Gebieten voraussetzt. Es wäre fatal, so die einhellige Meinung der Wissenschaftler, wenn sich der Erholungsverkehr die Grundlage der Erholung, nämlich die Natur, selbst zerstören würde.

Dr. Herbert Preiß

16.-17. April 1983 Kloster Schweiklberg bei Vilshofen
Fortbildungslehrgang B 2
Wochenendveranstaltung - »Planungen und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Siedlungsbereich« für Angehörige der Fachbehörden der Flurbereinigung, der Landwirtschaft, der Ortsplanung und des Naturschutzes; Landschaftsplaner; Angehörige der im Naturschutz tätigen Verbände.
Referate und Diskussionen zu den Themen:
Der Garten als Lebensraum; Bedeutung von Kleingärten; Tiere im Siedlungsbereich; Pflanzen im Siedlungsbereich; Grundsätze zur Planung und Anlage von Gärten; Chemie, Abfall und Recycling.

18.-22. April 1983 Herrsching
Fortbildungslehrgang E
»Ökologie« für Angehörige der Fachbehörden der Land- und Forstwirtschaft, Flurbereinigung, Wasserwirtschaft, des Straßenbaues und des Naturschutzes; Landschafts-, Städte- und Verkehrsplaner; Angehörige der im Naturschutz tätigen Verbände.
Referate und Diskussionen zu den Themen:
Ökologie und Landschaftsökologie (Inhalte, Methoden, Beispiele); Tierökologie am Beispiel Hecke; feuchte und wechselfeuchte Wirtschaftswiesen als Lebensräume für wiesenbrütende Vogelarten; zur Verinselung der Landschaft; Obstwiese und Plantage aus tierökologischer Sicht; Ökosystem Fließgewässer; Immissionsbelastungen aquatischer Ökosysteme; Ökosystem Auwald; Agrarökosystem; die Stadt als Ökosystem; humanökologische Aspekte der Stadt; Ganztagsexkursion zur Thematik.

23. April 1983 Marlesreuth bei Naila
Fortbildungslehrgang A 1
eintägig - »Ökologische Grundlagen des Naturschutzes und der Landschaftspflege« für Angehörige der im Naturschutz tätigen Verbände/Frankenwald-Verein.
Referate und Diskussionen zu den Themen:
Landschaftspflege und Schutz des Landschaftsbildes im ländlichen Raum; geschützte Pflanzen und Tiere und ihre Biotope; die ökologische Bedeutung des Waldes; die ökologische Bedeutung von Wildgrasfluren und Zwergstrauchheiden, Mooren und Streuwiesen sowie Hecken und Gebüschen.

23.-24. April 1983 Furth i.W.
Fortbildungslehrgang A 1
Wochenendveranstaltung - »Ökologische und rechtliche Grundlagen des Naturschutzes und der Landschaftspflege« für Bewerber zur Naturschutzwacht und Angehörige der im Naturschutz tätigen Verbände.
Referate und Diskussionen zu den Themen:
siehe Veranstaltung vom 6.-7. November 1982 in Selb/Silberbach Ofr.

23.-24. April 1983 Kloster Schweiklberg bei Vilshofen
Fortbildungslehrgang C 2
Wochenendveranstaltung - »Planungen und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der freien Landschaft« für Angehörige der Fachbehörden der Land- und Forstwirtschaft, Flurbereinigung, Wasserwirtschaft, des Straßenbaues und des Naturschutzes; Landschafts-, Städte- und Verkehrsplaner; Angehörige der im Naturschutz tätigen Verbände; Mitglieder der Naturschutzwacht.
Referate und Diskussionen zu den Themen:
Planungen und Maßnahmen zur Erhaltung schützenswerter Landschaftsbestandteile; Beurteilung und Behandlung von Brachflächen; Naturschutz und Erholung; Erholungsplanung, Planung und Einrichtung von Naturparken und Erholungsgebieten; Grundzüge der Landschaftsplanung; Einbindung der Planungen und Maßnahmen in die übergeordneten Ziele der Landesentwicklung.

26. April 1983 Landshut
Fachseminar
»Feuchtgebiete in Niederbayern - Bewertung und Schutz« - in Zusammenarbeit mit der Regierung von Niederbayern, Teilnehmerkreis auf gesonderte Einladung.
Referate und Diskussionen zu den Themen:
Artenschutzmaßnahmen an Gewässern; Lebensgemeinschaften in Fließgewässern und ihre Bedeutung für die Gewässerbeurteilung; Formen der Einnischung bei Wasserinsekten; Pflanzengesellschaften feuchter Standorte; Aspekte zum Feuchtgebietsschutz in Niederbayern; Exkursion und Übungen in Arbeitsgruppen: Bestimmung der im Gebiet vorkommenden Pflanzenarten und Charakterisierung der vorhandenen Pflanzengesellschaften - Bestimmung der im Gebiet vorkommenden Tierarten und deren Zuordnung zu den unterschiedlichen Biotopbereichen des Gebietes - Zustandsbeurteilung des Gewässers mit Hilfe von Bioindikatoren; Amphibienarten Niederbayerns; Exkursion zum Thema »Erhaltung und Neuschaffung von Feuchtgebieten im Rahmen der Flurbereinigung«.

26. April 1983 Eching bei München
Fachseminar
eintägig - »Marktwirtschaft und Ökologie« auf gesonderte Einladung.

Seminarergebnis:

Ökologie und Ökonomie - kein Widerspruch;
Soziale Marktwirtschaft braucht ökologischen Rahmen.

Nachdem die Umweltgüter saubere Luft, sauberes Wasser und Energie immer knapper werden, ist es dringend erforderlich, unsere Marktwirtschaft mit sozialer Komponente durch einen ökologischen Rahmen zu ergänzen.
Um den heutigen ökologischen Defekt der Marktwirtschaft zu beheben, bieten sich eine Reihe umweltpolitischer Instrumente an. Dabei denkt Prof. Alfred ENDRES von der TU Berlin weniger an strangulierende Gesetze, Auflagen und Abgaben, sondern an eine Verbriefung von Emissionsrechten, die am Markt frei handelbar sind.
Die Vorteile liegen in einer Begrenzung und Minderung der Höchstwerte an Emissionen, im Anstoß zu neuer, weniger belastender Technologie und der Selbstregulation nach marktwirtschaftlichen Prinzipien.
Prof. ENDRES, Inhaber des Lehrstuhls für Umweltökonomie, stellte damit Überlegungen vor, wie sie seit geraumer Zeit von Prof. Holger BONUS, einem Finanzwissenschaftler aus Konstanz und Prof. BINSWANGER in der Schweiz vorgestellt werden. Daß dies Gedankengut nicht nur Theorie ist, beweisen die praktischen Ansätze in den Vereinigten Staaten, wo in ganzen Regionen über Emissionszertifikate eine Fortschreibung und Minderung der Emissionsbelastungen erprobt werden. Der Grundgedanke liegt in der Umsetzung von bisher freien Gütern, den Naturgütern, in nicht frei verfügbare Gü-

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

ter über einen Preis. Bisher signalisierte der Preis Null als wirtschaftliches Indiz, daß das Gut unbeschränkt, im Überfluß vorhanden ist. Preise aber sind Lenkungssignale, was knapp ist, ist teuer.
Daraus läßt sich die Erkenntnis ableiten, daß Umweltschutz nicht gegen marktwirtschaftliche Prinzipien, sondern mit dem Markt praktiziert werden muß. Gleichfalls benötigt Umweltbelastung einen hohen Preis, denn hohe Kostenanteile werden wegrationalisiert und führen zu Innovationen, die neue, umweltfreundliche Technologien zur Folge haben.
Diese Denkanstöße erbrachte das Seminar der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, das sich mit dem Thema »Marktwirtschaft und Ökologie« in Eching bei Freising befaßte.
Vor Teilnehmern aus der Industrie, der Verwaltung, der Wissenschaft und des Naturschutzes erinnerte der Landtagsabgeordnete Dr. Martin MAYER, Mitglied des Umweltausschusses, daß es Umweltschäden seit Auftreten des Menschen gibt, diese aber in jüngster Zeit in erschreckendem Maße zugenommen haben und zur Belastung des Menschen selbst geworden sind. Er forderte, daß Belastungen begrenzt zur Verfügung stehender Naturgüter wie Luft und Wasser mit Abgaben belegt werden und die Höhe der Abgabe dem Schädigungsmaß entsprechen muß.
Man sollte jedoch mögliche Wettbewerbsverzerrungen im internationalen Bereich nicht übersehen, was die Notwendigkeit des gemeinsamen ökologischen Handelns aller Staaten unterstreicht.
Für den richtigen Gebrauch und nicht Mißbrauch des Begriffes Ökologie plädierte Dr. MAYER mit dem Hinweis, daß Ökologie Wissen vermittle aber nicht Gewissen. Sein Plädoyer galt gleichfalls allen lebenssichernden Maßnahmen, die Vorrang vor sozialen Komponenten haben müssen. Oft sind damit gleiche Interessen vertreten aber ebenso oft widersprüchliche. Was betriebswirtschaftlich ein Vorteil ist, muß nicht zwangsläufig ein volkswirtschaftlicher Vorteil sein. Er hob die wachsende Bereitschaft der Bevölkerung zu umweltgerechterem Verhalten hervor, das Parallelen zeigt im Sozialverhalten, wo Bürger immer mehr für Arme und Geschädigte spenden, ohne selbst zunächst einen Vorteil zu haben.
Auch soll man nicht verkennen, daß umweltfreundliches Verhalten des einzelnen oft keinen unmittelbaren Nutzen für ihn bringt und daß umweltfreundliche Produkte qualitativ oft nicht erkennbar und nachprüfbar sind.
Dr. Jürgen HOFMANN vom Bayer. Wirtschaftsministerium wies darauf hin, daß nur eine leistungsfähige Wirtschaft die erforderlichen Mittel für den Umweltschutz aufbringen kann. Er formulierte die Ziele der Ökonomie als Bewahrung des erreichten Wohlstandes in sozialer und kultureller Sicht, die Erhaltung der Arbeitsplätze und die gleichwertige Entwicklung der bayerischen Regionen. Diese Ziele müssen jedoch mit einer verantwortlichen, sparsamen, also ökonomischen Nutzung der Naturgüter Luft, Wasser, Boden und Energie in Einklang gebracht werden.
Die vermeintliche Unvereinbarkeit von Ökologie und Ökonomie widerlegte der Direktor der Akademie Dr. Wolfgang ZIELONKOWSKI, der anhand von ökologischen Prinzipien und Gesetzmäßigkeiten eine Reihe von Parallelen in beiden Systemen vorstellte. So betonte er, daß neben Produktion und Konsum die Zersetzer, die Destruenten in der Natur, die wichtige Aufgabe des Abbaus übernehmen und damit eine vollkommene Kreislaufwirtschaft erreicht wird, die keinen Abfall kennt. Natur hat deshalb keine Entsorgungsprobleme!
Aus diesem Vorbild heraus wäre ernsthaft nachzudenken, ob wir nicht auch unsere Produktion nur auf solche Güter beschränken, deren Abbaubarkeit natürlich oder technisch gewährleistet ist.
Auf folgende ökologische Prinzipien, die Identitäten im ökonomischen Bereich aufweisen, wurde näher eingegangen wie Wettbewerb, Konkurrenz, Nischenbildung, Symbiose, Wachstum, Organisation, Stabilität, Ausbeutung, Produktivität, Vernetzung, Risikominderung u.a.
Alle Referenten unterstrichen die Notwendigkeit, zukünftig weniger auf quantitatives Wachstum zu setzen, sondern qualitative Verbesserungen zur Wohlstandsmehrung durch umweltschonenderes Wirtschaften zu suchen.
So gesehen hält die Ökologie noch viel Technologie und Gesetzmäßigkeiten bereit, die Vorbild für die Ökonomie sein können.

Dr. Wolfgang Zielonkowski

7. Mai 1983 Raum Oberpfalz
Abfahrt Weiden

Exkursionsfahrt für die Themenbereiche der Lehrgänge A–C
eintägig, für Teilnehmer der bisherigen Wochenendlehrgänge A, B und C.
Anhand einer eigenen Tagesfahrt sollte den bisherigen Teilnehmern der Wochenendlehrgänge A, B und C die Möglichkeit gegeben werden, den vermittelten Stoff am dargestellten Objekt nochmals zu vertiefen, da die angebotenen Wochenendlehrgänge aus Zeitgründen keine Exkursion beinhalten.

7. + 8. Mai 1983 München IGA 83

Öffentliche Informationsveranstaltung
»Natur in Siedlung und Garten«
Inhalt: Die internationale Gartenbau-Ausstellung (IGA) ist für viele Orientierungspunkt und Richtschnur für neue Entwicklungen auf gartengestalterischem Gebiet. Lange Zeit war das architektonisch-gestaltende Element in der Gartenkunst bestimmend. Die durch Verwendung fremdländischer und z.T. hochgezüchteter Gehölze entstandene Verfremdung war als Ausdruck der Gestaltung durchaus gewollt, die Folgen der Denaturierung wurden nicht erkannt.
Inzwischen verstärkt sich bei Gartenbesitzern und -architekten die Überzeugung, daß auch in der Gartengestaltung *weniger mehr* sein kann und Qualität der Gestaltung auch durch Schlichtheit hervorgehoben wird.
Dieses Seminar soll interessierten Bürgern aufzeigen, daß die Verwendung heimischer Pflanzen einerseits hervorragende Möglichkeiten zur Gestaltung bietet, andererseits hierdurch naturnahe Lebensräume im Siedlungsbereich entstehen. In der Siedlung gewinnen naturnahe Lebensräume nicht zuletzt dadurch an Bedeutung, daß sie in der Kulturlandschaft in stetem Rückgang begriffen sind.
Themen:
Naturschutz im Haus- und Kleingarten
Naturschutz im Siedlungsbereich
Teilnehmerkreis: offene Veranstaltung im Rahmen der IGA 83 München.

9.–11. Mai 1983 Ingolstadt

7. wissenschaftliches Seminar zur Landschaftskunde Bayerns
»Die Region 10 – Ingolstadt« für Wissenschaftler und Fachleute der Land- und Forstwirtschaft, der Wasserwirtschaft, des Siedlungswesens und des Naturschutzes; Regional- und Landschaftsplaner; Kommunalpolitiker.

Seminarergebnis

Wasserprobleme im weitesten Sinne stellen die Lebensfragen für die zukünftige Entwicklung der Region Ingolstadt dar: Nur durch die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen »Wald und Wasser« einerseits und die Stabilisierung der Gewässerverhältnisse an der Donau und im Donaumoos andererseits erscheint den Experten eine gedeihliche Weiterentwicklung der Region 10 gewährleistet. So läßt sich im Ergebnis das 7. Wissenschaftliche Seminar zur Landschaftskunde Bayerns zusammenfassen, das die ANL vom 9.–11. Mai 1983 in Ingolstadt veranstaltete und zu dem sich rund 50 geladene Teilnehmer aus den Bereichen Wasser-, Land- und Forstwirtschaft sowie des Naturschutzes im Kolpinghaus versammelten und auf dem namhafte Referenten aus den verschiedenen Bereichen in Erscheinung traten.
In einem einleitenden Referat gab der Oberbürgermeister der Stadt Ingolstadt, zugleich Vorsitzender des Regionalen Planungsverbandes, Peter SCHNELL eine Einführung in die sozioökonomischen und infrastrukturellen Verhältnisse und Probleme der Region 10. Der Zusammenschluß der drei Landkreise Eichstätt, Neuburg-Schrobenhausen und Pfaffenhofen

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

sowie der kreisfreien Stadt Ingolstadt im Rahmen der Gebietsreform von 1972 habe – so war den Ausführungen zu entnehmen – einen »Gewinn am Miteinander« gebracht.
Nach Größe (2846 km²), Einwohnerzahl (343000 E.) und entsprechend niedriger Einwohnerdichte (120 E./km²) sei die Region ein »überschaubarer« Bereich, in dessen historisch überkommener Struktur die »Geschichte ablesbar« geblieben ist. Zu den besonderen Standortqualitäten der Region gehöre eine vielseitige kulturelle Infrastruktur ebenso wie ein abwechslungsreiches Landschaftsbild, das aus der Zugehörigkeit zu drei verschiedenen Naturräumen resultiert: Südl. Frankenalb, Donauniederung und Tertiäres Isar-Donau-Hügelland. Eine besondere Attraktivität bezüglich der Bedürfnisse der Naherholung ergebe sich aus dem früher wahllos betriebenen Abbau von Kies, wodurch auch zahlreiche Badeseen entstanden seien. Allerdings seien sich alle Planungsinstanzen einig, daß ein weiterer Kiesabbau nur mehr in begrenztem und geordnetem Umfang möglich sein darf. Ein teilweiser Ersatz durch Abbau von Kalkgestein des Frankenjura erscheint möglich, ist aber noch nicht ausdiskutiert. Obwohl die heimische Autoindustrie (Audi-VAG) mit 21000 Beschäftigten zur Zeit prosperiert, sei die über dem Landes- und Bundesdurchschnitt liegende Arbeitslosigkeit von 11,5% ein besonderes Sorgenkind. Der Grund hierfür liege an der industriellen Monostruktur. Ausdruck für die z.Zt. nicht florierende Wirtschaft ist auch die Schließung der ältesten Raffinerie Ingolstadts (Shell) mit 350 Arbeitsplätzen. Die Schaffung von 500 neuen Arbeitsplätzen im 1982 eröffneten Klinikum Ingolstadt sei bei der derzeitigen Arbeitsmarktlage jedoch nur ein »Tropfen auf den heißen Stein«. Man dürfe jedoch den Mut nicht verlieren, sondern auf Grund der zentralen Lage der Region neue Anreize schaffen, beispielsweise für Großhandelsunternehmen, die von hier aus bequem ihre Waren in ganz Bayern verteilen könnten. Wie überall habe der Mittelstand (Handwerk) vergleichsweise die geringsten Sorgen. Auf dem Gebiet der Abfallbeseitigung habe man sich in der Region für eine Müllverbrennungsanlage entschieden, die darüber hinaus noch Fernwärme und Strom erzeugt. Eine größere Deponie für die anfallenden Abfälle sei auf Grund der regionsspezifischen geologischen Bedingungen nicht zu vertreten gewesen.
Oberregierungsrat Dr. Hermann SCHMIDT-KALER vom Bayerischen Geologischen Landesamt München gab im Zeitraffer mit anschaulichen Dias einen Überblick über die Jahrmillionen erd- und landschaftsgeschichtlicher Entwicklung in der Region. Er führte unter anderem aus, daß im nördlichen Regionsteil vorwiegend Gesteine des Jura anstünden. Diese im Zeitraum von 195 bis ca. 140 Millionen Jahren vorwiegend in Flachmeeren abgelagerten Schichten enthielten eine reichhaltige Fauna. Besonders zu erwähnen sind die Solnhofener Plattenkalke, die bereits von den hier ansässigen Römern als Bodenplatten benutzt wurden und noch heute an einigen alten Bauernhäusern im Jura als Dachbeläge zu bewundern sind. Weltberühmtheit erlangte der in diesen Schichten gefundene Urvogel Archaeopterix, der in der Entwicklungsgeschichte der Organismen ein wichtiges Bindeglied zwischen den Reptilien und Vögeln darstellt. In den Zeitraum zwischen 140 und 65 Millionen Jahren sind die vorwiegend terrestrisch ausgebildeten Sedimente der Kreide zu stellen, welche vor allem im Bereich um Neuburg vorkommen. In das darauffolgende Tertiär (vor 65 bis ca. 1,8 Millionen Jahren) gehören Schichtkomplexe, die in Resten nördlich von Ingolstadt und Neuburg, in der Hauptsache jedoch im südlichen Teil der Region, im sog. Tertiärhügelland, zu Tage treten, wobei in erster Linie die Obere Süßwassermolasse mit sandiger, toniger und mergeliger Fazies dominiert. Als geologisch »jung« sind die quartären Bildungen zu bezeichnen, zu denen insbesondere die Ablagerungen der Donau in Form der weitausgedehnten Terrassenschotter gehören. Die Urdonau – so war zu erfahren – habe das Wellheimer Trokkental und das Altmühltal von Dollnstein bis Kelheim durchflossen. Erst in der Rißeiszeit verlagerte die »Altmühldonau« dann ihren Lauf und durchbrach bei Stepperg und Weltenburg die südlichen Ausläufer des Jura. Diese Stellen können wir heute als Naturschönheiten bewundern.
Über die Gewässer der Region 10 und ihre Probleme referierte der Leiter des Wasserwirtschaftsamtes Ingolstadt, Baudirektor Peter MAIER. Im Landkreis Eichstätt, so war zu hören, stelle vor allen Dingen die Abwasserbeseitigung eine große Gefahr für das Grundwasser dar. Die Karstlandschaft der südlichen Frankenalb werde hier durch zahlreiche Dolinen geprägt, die durch unterirdische Kluftsysteme unmittelbar mit dem Grundwasser in Verbindung stünden. Es könnten deshalb relativ leicht häusliche und landwirtschaftliche Abwässer, Düngemittel und Pflanzenschutzmittel sowie andere wassergefährdende Stoffe unmittelbar in das Grundwasser gelangen und dieses verschmutzen. Es wurde deshalb die Forderung erhoben, in diesem empfindlichen Landschaftsbereich strengere Gewässerschutzmaßstäbe anzulegen als beispielsweise im Tertiärhügelland im südlichen Teil der Region.
Das Donaumoos, mit einer Fläche von 12000 ha das größte Niedermoorgebiet Süddeutschlands, ist durch ständige Moorsackung gefährdet. Nach Ansicht der Experten »sackt« es jährlich um 1 bis 2 cm ab, was vor allem eine Folge der durch Trockenlegung der Moorböden eingeleiteten Mineralisierung des organischen Materials ist. Die dadurch notwendige, von vier Donaumoosverbänden ständig durchgeführte Tieferlegung der Entwässerungsgräben stößt inzwischen an ihre naturgegebenen Grenzen, da das Gefälle der Vorfluter (Sandrach, Donaumoos-Ach und Brautach) nicht mehr ausreicht. Nach Ansicht der Wasserwirtschaft könnte eine Verbesserung dadurch erreicht werden, daß durch den Schotterriegel und den Auwald zur Donau hin eine Baggerseenkette angelegt würde. Dies wurde jedoch von seiten des Naturschutzes und der Forstwirtschaft mit Skepsis und Besorgnis beurteilt. Nach Ansicht von BD MAIER könne ein weiteres »Absaufenlassen« des Gebietes aus bevölkerungspolitischen und sozialen Gründen nicht verantwortet werden. Obwohl die Böden im Donaumoos nicht ideal sind, werden sie intensiv landwirtschaftlich (z.B. Saatkartoffeln) und auf Grund der kleinbäuerlichen Sozialstruktur auch als Siedlungsgebiet genutzt. Wie der Diplom-Meteorologe Gerhard HOFMANN vom Wetteramt München anhand 20jähriger Meßreihen vorführen konnte, sind die klimatischen Verhältnisse für's Wohnen denkbar ungünstig. Das Donaumoos weist nicht nur eine enorme Nebelhäufigkeit auf, auch die Zahl der Frosttage liegt viel höher als im Hügelland. Nächtlicher Bodenfrost ist selbst in den Sommermonaten keine Seltenheit.
Die Donau – Lebensader der Region – ist ein weiteres ökologisches Sorgenkind. So stellt vor allem die fortschreitende Eintiefung der Donau unterhalb der Staustufe Ingolstadt eine besondere Gefahr dar. Dort ist bereits auf weite Strecken hin das Kiespolster an der Flußsohle ausgeräumt. Wasserwirtschaftlich könnte das Problem nur dadurch gelöst werden, wenn hydraulisch wirksame Staustufen zur Sanierung des Flußabschnittes unterhalb von Ingolstadt errichtet würden. Gerade durch diese Maßnahmen würden aber die ökologisch besonders wertvollen und in ihrer Gestalt einmaligen Donauauwälder größtenteils zerstört. Neuaufforstungen als Ausgleichsmaßnahmen, wie sie von einem Vertreter der Rhein-Main-Donau A.G. vorgeschlagen wurden, können nach den Worten von Forstpräsident Hermann ARNOLD von der Oberforstdirektion München auf keinen Fall ein Ersatz sein für die landesweit selten gewordenen echten Auwälder.
Die hohe Gefährdung des Wassers in der Region zeigt sich auch darin, daß etwa 65% des Waldes der Region im Waldfunktionsplan als Wasserschutzwald ausgewiesen sind. Wie weiterhin zu erfahren war, ist auch der Wald der Region 10 nicht vom Waldsterben verschont geblieben und die Schäden nehmen hier – wie auch in den anderen Regionen Bayerns – in erschreckendem Maße zu. Forstpräsident ARNOLD appellierte an die Verantwortlichen im politischen Bereich, daß es weite-

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

rer »sofort und durchgreifend wirkender Maßnahmen« zur Verbesserung unserer Luft bedürfe, wenn der Wald noch gerettet werden soll. In dieser »schwerwiegendsten ökologischen Krise seit Menschengedenken« müssen auch alle Jäger, die sich allzuoft als Naturschützer bezeichneten, zusammen mit den Forstleuten mehr denn je die Voraussetzungen für die Verjüngung unserer Waldbestände erhalten bzw. vielerorts mit überhöhtem Wildstand durch Reduzierung des Schalenwilds schaffen. »Leider wird aber noch von vielen die Tragweite zu hoher Wildbestände nicht erkannt oder nicht zur Kenntnis genommen«. Zur forstwirtschaftlichen Situation wurde angeführt, daß das Bewaldungsprozent mit 30% in der Region 10 unter dem bayerischen Landesdurchschnitt von 35% liege, daß die Wälder der Region zu 76% aus Nadelholz und zu 24% aus Laubholz bestünden, daß die Hauptbaumart mit 52% die Fichte sei, gefolgt von der Kiefer mit 24% und der Buche mit sonstigen Hartlaubhölzern mit 15%, und daß 47% des Waldes in der Region Privatwald, 30% Staatswald und 23% Körperschaftswald seien.

Die Flora der Region 10 wurde exemplarisch anhand von selbst erarbeiteten Verbreitungskarten und Dias von Dr. Ernst KRACH (Ingolstadt) vorgeführt, wobei er der wissenschaftlichen Verpflichtung entsprechend auf den Showeffekt der sog. Naturschutzschlager, darunter versteht er die allseits bekannten großblumigen geschützten Pflanzen wie Enzian, Türkenbund, Kuhschelle, Große Anemone, Diptam, Gelber Fingerhut usw., weitgehend verzichtete. Diese findet man alle im Jurakalk. Herr KRACH richtete das Augenmerk vielmehr auf die meist unscheinbaren, botanischen Kostbarkeiten, zu denen gehören z.B. das in den Alpen fehlende Bartgras (Bothriochloa ischaemum) sowie das Siebenbürger Perlgras (Melica transsilvanica) oder das Kahle Bruchkraut (Herniaria glabra) und der Nelkenhafer (Aira caryophyllea), welch letztere beide auf Flugsandstandorten vorkommen. Er führte aus, daß mit Hilfe der Gefäßpflanzen-Kartierung genauso eine Landschaftsgliederung der Region möglich sei wie mit geologischen Karten. Der zentralen Lage entsprechend, mischen sich in der Region 10 mit der überall vorkommenden Flora, den Ubiquisten, Florenelemente der Alpen, die über den Lech zugewandert sind und hier meist im Jurakalk beheimatet sind sowie pannonische Arten, die das Donautal aufwärts gewandert sind (z.B. Federgras-Arten) und nordische Arten, die vor allem auf den Niedermooren der Region beheimatet waren, inzwischen allerdings leider praktisch ausgestorben sind, wie z.B. Viola persicifolia. Auf den Nordseiten der Felsbiotope im Jura findet man sogar einige eigenständige Sippen von »typischen Alpenpflanzen«, die jedoch nie eine Arealverbindung zu den nahe verwandten Alpenrassen hatten und somit als Eiszeitrelikte anzusehen sind; dazu gehört z.B. das Nordische Felsenblümchen Draba aizoides ssp. montana. Auf sonnseitigen Jurahängen im Altmühltal hält sich örtlich auch die seltene Heilschafgarbe (Achillea nobilis), die aus ehemals keltischen Gärten ausgewildert ist. Etliche spezialisierte Arten konnten dann auch auf einer von Forstdirektor HOPF geleiteten Nachmittagsexkursion durch die Auwälder (im Besitz des Wittelsbacher Ausgleichsfonds) vorgeführt werden, wobei die selten gewordenen Rohbodenstandorte der sog. Brennen (= Kiesbänke) als besonders interessante Biotope gesteigerte Aufmerksamkeit verdienten.

Diplom-Biologe Remigius GEISER (München) ging auf die Probleme der Tierwelt in der Region ein. Seiner persönlichen Forschungsrichtung entsprechend, bildeten dabei die holzbrütenden Insekten einen gewissen Schwerpunkt. Von ca. 6000 Käferarten in der BRD seien ca. 25% (= 1500) Holzbewohner, von denen ein Großteil in ihrem Fortbestand extrem gefährdet seien, da Alt- und Totholzstrukturen in ganz Mitteleuropa sehr selten geworden sind. Das NSG »Nöttinger Viehweide« stellt somit ein Refugium von europäischer Bedeutung dar, das sich in zoologischer Hinsicht z.B. mit dem »Eichelgarten« im Forstenrieder Park bei München messen könne. In den teilweise morschen, hohlen Bäumen hausen nicht nur Insekten (vor allem Käfer), die ihrerseits häufig von auf anbrüchigem Holz wachsenden Pilzrasen leben, sondern auch zahlreiche Vogel- und Fledermausarten (Höhlenbrüter), wobei die Fledermäuse unmittelbar vom Aussterben bedroht sind. Eine Baumsanierung (Austeerung und Verfüllung mit Beton) macht die Bäume leider wertlos für die Tierwelt.

Herr GEISER sprach eine Fülle weiterer Probleme an, von denen der Laie oft leider gar keine Ahnung hat und belegte sie mit zahlreichen örtlichen Beispielen. Seine hervorragenden speziellen Ortskenntnisse resultieren aus einer interdisziplinären »Landschaftsökologischen Modelluntersuchung im Raum Ingolstadt«, die vom Lehrstuhl für Landschaftsökologie (Prof. HABER) der TU München in Weihenstephan in Zusammenarbeit mit der Zoologischen Staatssammlung München in den Jahren 1978/79 durchgeführt worden war. Die häufig bewunderten, optisch prächtigen Löwenzahnwiesen bezeichnete Herr GEISER als »Brachvogel-Altersheime«, da die Gelege regelmäßig ausgemäht würden. Wertvolle Hinweise galten dem Biotopmanagement. So würden auf Schafhutungen häufig die Büsche des Schlehdorns zugunsten anspruchsvoller Blumen beseitigt. Das sollte aber nur sehr vorsichtig geschehen, da viele Insektenarten, z.B. auch die Raupen des Zipfelfalters, am Schlehdorn leben, während die Falter selbst ein reichhaltiges Blütenangebot brauchen. Wichtig sei es deshalb, möglichst »Gradientensituationen« zu erhalten oder zu schaffen, um die zahlreichen, verschiedenen Lebensansprüche vieler Arten zugleich abzudecken. Ebenso wie von seiten der Botanik plädierte auch der Zoologe GEISER für das Belassen von Rohböden an Böschungen oder nach Kiesentnahmen; so seien Kreuzkröte und Wechselkröte Rohbodenlaicher. Auf der Exkursion verblüffte Herr GEISER die Teilnehmer mit der reichhaltigen Ausbeute seiner Kescherfänge, wenngleich das meiste Getier als sog. Allerweltsarten angesprochen werden mußte.

Nach den Aussagen des Ltd. Ministerialrates Dr. Hans MOSER vom bayerischen Landwirtschaftsministerium hat die Landwirtschaft innerhalb der Region eine höhere Bedeutung als in anderen Regionen Bayerns. So beträgt beispielsweise die Anzahl der Erwerbstätigen in der Landwirtschaft hier ca. 20% (Oberbayern 8,9%; Bayern 13,2%). Mit einer durchschnittlichen Betriebsgröße von 13 ha lägen die Betriebe der Region jedoch unter dem Bundesdurchschnitt. Entsprechend der naturräumlichen Vielfalt sind die Verhältnisse in der Landwirtschaft örtlich recht verschieden. Im allgemeinen herrscht der Getreide-Hackfruchtbau vor. Ein weiteres Kennzeichen der Landwirtschaft der Region ist der hohe Anteil an Sonderkulturen. So hat die Region im Süden Anteil am größten geschlossenen Hopfenanbaugebiet der Welt, der Hallertau, in welcher 25% der Welthopfenernte erzeugt werden. Zwischen 1950 und 1980 hat sich die Hopfenanbaufläche verdreifacht, was gewisse Probleme mit sich brachte. Vor allem durch die Vergrößerung der Schläge ist die Erosionsgefahr in den Hopfengärten gestiegen. Von seiten des Landwirtschaftsministeriums wird deshalb den Landwirten empfohlen, wenn möglich quer zum Hang zu wirtschaften und mit Grünuntersaaten zu arbeiten, um der Erosion Einhalt zu gebieten. Als weitere Sonderkulturen sind der Spargelanbau im Gebiet um Schrobenhausen sowie der Saatkartoffelanbau im Donaumoos zu nennen. Als besonderes Problem des Ackerbaus im Donaumoos erweist sich der hohe Äalchenbefall, der sich wegen zu geringer Beachtung von Fruchtfolgen mehr und mehr ausbreitet. Der Redner wies auch darauf hin, daß von den Bodengegebenheiten her im Donaumoos Grünlandwirtschaft das Richtige wäre. Wie überall, hat sich in den letzten Jahren auch in der Region 10 die Acker/Grünland-Relation zugunsten von Ackerland verschoben und liegt heute bei 75%. Der Landkreis Pfaffenhofen steht nicht nur von der Qualität der Böden her im Vordergrund - 73% der landwirtschaftlichen Nutzflächen sind als Vorrangflächen im Agrarleitplan ausgewiesen (Durchschnitt in Bayern: 53%) - sondern weist auch einen weit überdurchschnittlichen Anteil der in der Landwirtschaft Er-

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

werbstätigen auf (≥ 35%, Durchschnitt Bayern: ca. 9%). An die Adresse des Naturschutzes gerichtet meinte Dr. MOSER, die Vorwürfe gegen die Landwirtschaft würden häufig zuwenig quantifiziert. Diese Aussage enthält eine Forderung, die allerdings der Komplexheit der ökologischen Zusammenhänge nicht gerecht wird.

Oberregierungsrat Dr. Arthur STEINHAUSER von der Regierung von Oberbayern bedauerte in seinem abschließenden Referat »Probleme des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Region 10«, daß das Kapitel »Natur und Landschaft« des Regionalplanes bis heute seit Jahren immer wieder hinsichtlich seiner Verabschiedung in den Beschlußgremien hinausgeschoben wurde. Der einzige unter den Teilnehmern vertretene Kommunalpolitiker, Landrat Dr. Traugott SCHERG vom Lkr. Pfaffenhofen, warnte davor, den Regionalplan – ebenso wie andere Planungen – als Instrument zu überschätzen, da das »Bücherl« (Planungswerk) bereits Makulatur sei, wenn es endlich fertiggestellt sei. Nach Meinung von STEINHAUSER wäre es unter diesen Umständen allerdings ehrlicher, auf den Regionalplan ganz zu verzichten und dann fallweise nur auf Gutachten zurückzugreifen, als ständige weitere Verzögerungen mit der Folge der Veralterung der Daten in Kauf zu nehmen. Heute herrsche bei den Landschaftsplanern die Stimmung eines Dauerbegräbnisses, da die bittere Erfahrung gemacht werden müsse, daß 10 Jahre lang für den Papierkorb gearbeitet wurde. Für das Donaumoos schlug Dr. STEINHAUSER vor, das Ackerland zugunsten von Grünland wieder zurückzudrängen und ein Wiesenbrüterprogramm durchzuführen; für's Absiedeln könne man sich Jahrhunderte Zeit lassen. Hinsichtlich der Sohleintiefung der Donau sollte man sich endlich einmal andere Wege als diese »Gewaltlösungen« des Staustufenbaues einfallen lassen. Die Möglichkeit einer Revitalisierung der Altwässer und eine Aufteilung des Flusses in verschiedene Wasserarme sei nach wie vor nicht fachmännisch überprüft worden. Nach Meinung von BD Peter MAIER bleiben diese Vorschläge STEINHAUSERs jedoch »fromme Wünsche«, da sie undurchführbar seien. Eine Aufgliederung des Flußlaufes der Donau sei nicht mehr möglich, nachdem jahrzehntelang die Hochwasserdämme ausgebaut worden seien. Er betonte, die jetzt notwendigen Maßnahmen seien lediglich eine Folge der früheren. Die Acker/Grünland-Relation im Donaumoos wieder umzudrehen, sei angesichts der EG-weiten Überproduktion von Milchprodukten ebenso unrealistisch. In der Region 10 bestehe – so STEINHAUSER – auch ein erhebliches Defizit bei der Ausweisung von Naturschutzgebieten. So sollten z.B. im Landkreis Eichstätt 19 Naturschutzgebiete ausgewiesen werden, bislang bestünden aber erst zwei Schutzgebiete. Von seiten des amtlichen Naturschutzes wurde weiterhin gefordert, keine geschlossene Bebauung im Donaumoos zuzulassen sowie vorrangig Landschaftspläne in den Gemeinden aufzustellen.

Dr. Notker Mallach
Dr. Reinhold Schumacher

14.–15. Mai 1983 Furth i.W.

Fortbildungslehrgang A 2
Wochenendveranstaltung – »Ökologische und rechtliche Grundlagen des Naturschutzes und der Landschaftspflege« für Bewerber zur Naturschutzwacht und Angehörige der im Naturschutz tätigen Verbände.

Referate und Diskussionen zu den Themen:
siehe Veranstaltung vom 20.–21. November 1982.

14.–15. Mai 1983 Reimlingen bei Nördlingen

Fortbildungslehrgang A 2
Wochenendveranstaltung – »Ökologische und rechtliche Grundlagen des Naturschutzes und der Landschaftspflege« für Bewerber zur Naturschutzwacht und Angehörige der im Naturschutz tätigen Verbände.

Referate und Diskussionen zu den Themen:
siehe Veranstaltung vom 20.–21. November 1982.

16.–18. Mai 1983 Landvolkshochschule Feuerstein bei Ebermannstadt

Seminarreihe:
»Schutz von Trockenbiotopen,
2. Trockenrasen, Triften und Hutungen«
für Wissenschaftler und Fachleute der Land- und Forstwirtschaft, der Landschaftspflege, der Naturschutzbehörden und der landwirtschaftlichen Berufsverbände.

Seminarergebnis

Die alten Hutungen, Ötzen, Triften sind nicht nur die malerischsten, sondern auch die artenreichsten Lebensräume unserer Kulturlandschaft. Sie stellen wesentliche Teile der Kultur- und Landschaftsgeschichte unseres Landes dar und haben für einen Kulturstaat als unverzichtbar zu gelten. Diese Meinung vertraten einstimmig alle Naturwissenschaftler vor einem internationalen Fachpublikum auf der Burg Feuerstein über Ebermannstadt. Die Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege hatte zu diesem Seminar geladen, um dem drastischen Schwund der alten Weidelandschaften ein Konzept für deren Sicherung und Pflege entgegenzustellen.

Alle Welt kennt und schätzt die Lüneburger Heide als Inbegriff der Naturschönheit Norddeutschlands. Ähnlich attraktiv stehen auch die bunten Almviehweiden der Alpen in der Aufmerksamkeit. Doch die verstreuten Reste der sich einst von der Küste bis zum Alpenkamm erstreckenden beweideten Magerrasen mit ihren typischen Wacholderbüschen, Laubbaumriesen, Wetterfichten und Blumenkostbarkeiten vergammeln irgendwo zwischen Wald und Feld. Weder der Förster noch der Bauer mag sie, denn sie sind weder Bein noch Fleisch und werden demzufolge entweder aufgeforstet, der Wiederbewaldung überlassen oder in saftig grüne, artenarme Wiesen und Ackerflächen umgewandelt.

Prof. Dr. Helmut SCHÖNNAMSGRUBER, der Präsident der deutschen Wandervereine und Direktor des Instituts für Ökologie und Naturschutz in Karlsruhe berichtete, daß im Regierungsbezirk Stuttgart seit der Jahrhundertwende 48% der Wacholderheiden auf der Schwäbischen Alb verschwunden seien. Allein zwischen 1960 und 1980 betrug die Verminderung 32%. Er plädierte deshalb, wieder stärker die Wanderschäferei, jedoch nicht die Koppelschafhaltung zu fördern. Sie erspare jene 3000–4000 DM/ha Pflegekosten für das Abräumen der Gehölze.

Prof. Dr. Andreas BRESINSKY von der Universität Regensburg schilderte in seinem Vortrag die Umwandlung der Lechauen von einem der größten und urtümlichsten Weidegebiete Bayerns zu einer der üblichen Wald- und Wiesenlandschaften. Wertvolle Pflanzenstandorte, wie etwa die Königsbrunner Heide mit ihren Enzian- und Gladiolenwiesen müßten heutzutage freigehalten und deren Aufforstung rückgängig gemacht werden, zumal der Lech mit seinen trockenen Begleitländern eine wichtige Planzenaustauschbrücke zwischen den Kalkalpen und dem Jura sei. Beispielhaft wurde die Gemeinde Pottenstein in der Fränkischen Schweiz erwähnt, die aus eigener Initiative ihre alten Wacholderweiden wieder für den Schaftrieb öffnet und damit der Wiederbewaldung Grenzen setzt und somit aktiv Naturschutz für selten gewordene Arten betreibt.

Der Biologe Dr. Peter TITZE von der Universität Erlangen ging in seinen Ausführungen auf die Weidegeschichte Frankens ein. Um 1850 sei in weiten Teilen Frankens der Wald oder treffender gesagt, die mit Bäumen bestockte Fläche auf 10% und weniger abgesunken. Die Kulturmandate des königlichen Bayern hätten wesentlich dazubeigetragen, daß der Wald auf Kosten der weithin ausgeübten Schaf-Weidewirtschaft stabilisiert und ausgeweitet wurde. Zudem sei infolge der verbesserten Verkehrsverhältnisse bald auch australische Schafwolle entlastend wirksam geworden. Ab 1909 sei es Ehrensache der Waldbauernvereine geworden, die Aufforstung der Hutungen voranzutreiben. Er trat dafür ein, die verbliebenen Weiden, in Franken meist Schafweiden,

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

nach ihrer floristischen und ästhetischen Qualität zu kategorisieren und für die bedeutsamsten Flächen ein Pflegekonzept zu erstellen.
Der Dipl.-Biologe Remigius GEISER referierte über die Tierwelt der Weidelandschaften. Er vertrat die Ansicht, daß aus zoologischer Sicht manches für die »Steppenheidetheorie« des bedeutenden Geographen Gradmann spreche. Das Bild eines geschlossenen bewaldeten Mitteleuropas könne in seiner Totalität nicht aufrechterhalten werden. Vielmehr sei anzunehmen, daß Großwildherden z.B. der Urrinder und menschlicher Nutzungseinfluß (Feuer, früher Ackerbau) das Vordringen des Waldes in den nacheiszeitlichen Wärmeperioden auf niederschlagsärmeren und weniger nährstoffreichen Standorten teilweise behindert hätten. Schütter mit Bäumen bestandene Weidelandschaften gehörten deshalb zum Urbild unserer Landschaft. Von den ca. 6000 Käfern Deutschlands lebten allein 1/4 in den Althölzern. Gerade die alten Hutungen mit ihren teils zusammenbrechenden Baumriesen, die nicht der forstlichen Nutzung unterliegen, böten hervorragende Lebensmöglichkeiten für im Moder lebende, schlecht migrationsfähige Insektenarten und überdies für eine Reihe seltener Höhlenbrüter wie Wiedehopf, Kauz und Schwarzspecht. Außerdem sei eine Anzahl von Tieren auf die lichte Mischung von Bäumen, Sträuchern, Magerrasen angewiesen, z.B. viele Schmetterlinge und ansitzjagende Vögel. Er bat die Botaniker, vom Idealbild des »reinen« Mager- oder Trockenrasens (siehe Garchinger Heide) abzugehen. Zoologische Belangen kämen Heiden mit vereinzelt stehenden Bäumen und Sträuchern besser entgegen. Die Gesamtartenvielfalt könne dadurch erhöht werden.
Manfred FUCHS, Dipl.-Biologe beim Landesamt für Umweltschutz in München, behandelte das Thema: »Naturschutzstrategien zur Sicherung der Triften und Hutungen«. Er berichtete, daß allein aufgrund der Biotopkartierung Bayerns von etwa 20–25 verschiedenen altartigen Weidelandschaftstypen ausgegangen werden könne. Trotzdem sei die Erfassung dieser wertvollen Reste historischer Kultur- und Halbkulturlandschaften unzureichend. Eine thematische Fachkartierung der Hutungen im Maßstab 1 : 5000 sei dringend erforderlich und dies sowohl aus botanischer wie zoologischer Sicht. Soweit Weiden bereits Schutzgebietscharakter haben, wie etwa die Sandharlandener Heide, die Nöttinger Viehweide, sei eine Neufassung der Schutzgebietsbestimmungen im Sinne dynamischer Landschaftsentwicklung und -pflege notwendig. Pflegemaßnahmen in alten Viehweiden würden bisher nur sehr sporadisch durchgeführt, so etwa die Entbuschung der Berglerner Schafweide. Das beste Weidelandschaftspflege-Management sei die Wiederherstellung jener Weidenutzung, die zur Entstehung dieses Landschaftstyps geführt habe. Der Staat könne hierzu nur subsidiäre Hilfe geben.
In der Zusammenfassung der Referate kam deutlich zum Ausdruck, daß man nicht zur alten Waldverwüstung durch die Weidewirtschaft früherer Zeiten zurück will, daß aber die letzten 17 000 ha der verbliebenen traditionellen Altweiden Bayerns dringend gesichert werden müssen. Er forderte nicht in erster Linie Geld, sondern vielmehr die Bereitschaft, solche Flächen aktiv zu erhalten. Schafe und Rinder fressen und »pflegen« umsonst, zudem sind viele Weiden in Allmende, d.h. Gemeindebesitz. Der uralte Wald-Feld-Weide-Konflikt ist durch gegenseitiges Verständnis zugunsten der Weidereste zu bereinigen. Bayern kann auf die Schönheit der Weiden – gerade im Industriezeitalter – auf die »Augenweide« nicht verzichten. Es sei denn, man begnügt sich künftig mit den Bildern der romantischen Maler und läßt die Gemälde von Kaspar David Friedrich, Kobell und Waldmüller einzige Zeugen kulturlandschaftlicher Vergangenheit sein.

Dr. Josef Heringer

17.–19. Mai 1983 Eching bei München
Fachseminar
»Kinder begreifen Natur« auf gesonderte Einladung.

Seminarergebnis

Weniger neue Spielplätze – dafür mehr Platz zum Spielen

Wenn wir mehr Naturverständnis bei Kindern erreichen wollen, erfordert dies in erster Linie mehr Erziehung für Lehrer, Erzieher und Eltern. Dies war eine der Forderungen, die auf einem Seminar der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege zum Thema »Kinder begreifen Natur« in Eching von Prof. Dr. Gotthard TEUTSCH von der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe vor rund 35 Fachleuten der Erziehungswissenschaften, Vertretern des Städtebaus und der Landschaftsplanung erhoben wurde. Umwelterziehung, so Prof. TEUTSCH, sei in erster Linie eine Erziehung zu wertorientiertem Handeln und setze voraus, daß der Lehrer sich selbst zu dem von ihm zu vermittelnden Wert bekenne.
Dringend notwendig sei eine neue Betrachtungsweise einer bisher nur auf den Menschen und seine Ansprüche bezogenen Umweltethik. Er plädierte daher anstelle des Wortes Umwelt mehr die Begriffe Natur oder zumindest Mitwelt zu verwenden, da diese stärker das gesamtheitliche Zusammenwirken aller Naturfaktoren beinhalten, in die der Mensch nicht willkürlich eingreifen könne.
Bezüglich der pädagogischen Umsetzung von ethischen Werten machte der Referent deutlich, daß hierzu neben der reinen Wissensvermittlung auch eine stärkere Einbeziehung von Wertvorstellungen erfolgen müsse im Sinne der von Pestalozzi aufgestellten »Kopf-Herz-Hand«-Pädagogik.
Dies in unseren heutigen, wissenschaftlich orientierten Lehrplänen unterzubringen, sei sicher nicht einfach. Um hier neue Wege zu suchen, sei an der Pädagogischen Hochschule in Karlsruhe 1975 das Forschungsprojekt »Erziehung zur Ehrfurcht vor dem Leben« in Angriff genommen worden. Wissen vermitteln allein genügt heute nicht mehr, denn zu oft bleibt dabei das Gewissen auf der Strecke.
Zum Naturverständnis gehört, so die Dipl.-Psychologin Dr. Angelika JANSEN aus München, deshalb nicht nur der Verstand, sondern auch das Gemüt. Die Vorschul- und Grundschulphase sind hier als entscheidender Zeitraum anzusehen. Hier kann durch bewußtes Heranführen des Kindes an die Natur über die Naturbeobachtung ein Naturverständnis und damit auch ein späteres Verantwortungsbewußtsein für die Umwelt entwickelt werden. Das Erkennen von Naturgesetzmäßigkeiten im Kleinen hilft später auch die richtige Einstellung zur Natur zu finden und zur Handlungsgrundlage zu machen. Ein Kind nimmt seine Umwelt und damit die Natur von Anfang an mit dem ganzen Körper, mit allen seinen Sinnen auf, also nicht nur durch Sehen, sondern viel stärker durch Be-greifen, Schmecken, Fühlen usw.. Naturverständnis müsse deshalb beim Kind nicht erst geschaffen, sondern eher »geweckt« werden. Das fehlende Naturverständnis sei häufig lediglich das Ergebnis einer entsprechenden »Aberziehung«.
So muß auch jeder Handwerker oder Künstler zuerst sein Arbeitsmaterial in seiner Beschaffenheit genau kennenlernen, um hinterher optimal damit arbeiten zu können. Bezüglich des Naturverständnisses wurde in diesem Zusammenhang auf das Erholungsverhalten verstädterter Großstadtmenschen in der freien Natur hingewiesen. Wo kein entsprechendes Umfeld prägend auf den Menschen einwirkt, wo anstelle Verantwortungsgefühl lediglich ein Konsumverhalten gefördert wird, braucht man sich nicht zu wundern, wenn dieses Konsumieren in der Freizeit auch auf die Natur übertragen wird.
Der Architekt Dipl.-Ing. Helmut SCHÖNER-FEDRIGOTTI aus Oberhaching machte deutlich, daß zu einem kind- und menschengerechten Wohnumfeld nicht nur das planerisch gestaltete, sondern auch das unsichtbare, aber trotzdem erlebbare und spürbare Umfeld gehört. Wie der Rock der Mutter als nächstes aber entscheidendes Umfeld in der frühkindlichen Phase anzusehen ist, müsse auch das engere und weitere Kleid des Hauses stärker in die Diskussion um die Qualität des Wohnumfeldes eingebracht werden.

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Der Mensch würde wesentlich durch sein Verhalten im Raum geprägt; je raumloser das Umfeld, desto beziehungsloser auch der Mensch. SCHÖNER plädierte daher für eine Gruppierung der Wohngebäude, die sich am menschlichen Maß und nicht am technisch Möglichen orientierte, so daß Beziehungen zwischen den einzelnen Bauten und deren Menschen hergestellt werden können. Unsere heute praktizierte Aneinanderreihung von Häusern an anonymen Straßengebilden lasse eine solche Raumbildung nicht zu. Am Beispiel alter Bauernhäuser wies der Referent nach, daß diese stets mit ihrem Umfeld verbunden sind. Dieses Prinzip sollte auch wieder stärker bei der Wohnbebauung in der Stadt hervortreten. Überall wo wir die Natur hindern, das Haus direkt zu erreichen, distanzieren wir uns von ihr. Natur bewußt ans Haus heranholen, schließe sowohl Raumgestaltung aber auch die entsprechende Materialwahl bei Baustoffen und Pflanzen mit ein.

Dipl.-Pädagoge Arne BURCHARTZ aus Tübingen bestätigte dies indem er forderte, unsere gesamten Siedlungen wieder stärker zum Aufenthaltsort und Spielplatz für Kinder werden zu lassen. Spielplatzgestaltung innerhalb bestimmter Grenzen könne nur immer eine Schwerpunktsetzung kindlichen Spielens bedeuten, dürfe jedoch nie als der ausschließliche spielerische Betätigungsplatz angesehen werden.

Die Forderung müsse daher heißen: nicht mehr Spielplätze, sondern mehr Platz zum Spielen. Auch der Versuch, mehr Natur in die Spielplätze zu integrieren sei abzulehnen, besser sollte mehr Platz zum Spielen in der Natur gelassen werden. Ein richtiges Wohnumfeld kann hierzu rahmengebend sein. Hier können alle spielerischen Gestaltungsmöglichkeiten für die Kinder offenbleiben, denn ein Kind entdeckt seine Umwelt in erster Linie spielerisch. Ein bezüglich Fläche und Funktion genormtes Spielverhalten führt zwangsläufig zum gedankenlosen Konsumieren und zu Aggressionen gegen Natur und Mitmenschen. Immer wieder sei an Kinderspielplätzen zu beobachten, daß sie das Spiel eingrenzen, kanalisieren und bestimmte Spielstrukturen vorgeben, die räumlich und zeitlich abgetrennt von den übrigen Lebensbereichen ablaufen.

Natur »be-greifen« heißt jedoch »spielerisch lernen« durch Anfassen, Kombinieren, Zuordnen, durch »Spielen«.

Spielen sollte daher vor allem bei Kindern nicht als »realitätsferner Überschuß«, sondern als elementarer Ausdruck des kindlichen Welt- und Naturverständnisses angesehen werden.

Dubiose Listen von Giftplanzen führen dazu, daß ein großer Teil unserer heimischen Pflanzen in Baumschulen kaum mehr gehalten wird. Frau Dr. Gertrude MATHES vom Giftnotruf München wies in ihren Ausführungen nach, daß Vergiftungen durch Giftpflanzen nur einen sehr kleinen Teil bei der Gesamtpalette von klinisch aktuellen Vergiftungsfällen darstellen. Im Haushalt und der übrigen Umwelt seien Kinder ständig von bedeutend hochprozentigeren und massiveren Giften umgeben. Die Teilnehmer waren sich einig, daß hier wie bei der Verkehrserziehung auch nur durch ein bewußtes frühzeitiges Vertrautmachen mit der Materie, vor allem an beaufsichtigten Plätzen wie Schule und Kindergarten, auch ein späteres richtiges Verhalten aufgebaut werden kann. Naturverständnis kann durch ein Verdrängen gifter Pflanzen aus der kindlichen Umwelt sicher nicht erreicht werden. Bereits heute werden aus solchen Überlegungen bestimmte Pflanzenarten kaum noch angeboten, ein schlimmer Verlust an überwiegend »heimischen« Pflanzen, die teilweise wichtige Bindeglieder in bestimmten Nahrungsketten des Naturhaushalts, z.B. für Schmetterlinge, Vögel, Insekten, darstellen.

Wie theoretische Ansätze konkret in die Praxis umgesetzt werden können, zeigten die Ausführungen der beiden Lehrer Bernd STRECKER aus Düsseldorf und Ernst ZIMMERLI aus Zofingen in der Schweiz. Es kommt nicht allein darauf an, gezielte Umgriffsgestaltungsmaßnahmen durchzuführen. Nicht allein der Schulgarten im herkömmlichen Sinn ist wichtig zum Aufbau eines Naturverständnisses, besser sei es, sowohl positive aber auch weniger gute Beispiele aus dem gesamten Umfeld in den Erfahrungsbereich der Kinder zu rücken.

Beide Referenten machten deutlich, daß es gerade bei der Umsetzung der Theorie in die Praxis ganz entscheidend auf das Engagement des Lehrers oder Betreuers ankommt, wenn trockenes Wissen in eine Gesamtverantwortung für das Handeln und Auftreten des Menschen gegenüber und in der Natur umgewandelt werden soll.

Naturverständnis kann weder durch Spielverordnung noch durch Lernordnung erreicht werden und demzufolge nur in der Natur selbst und mit der Natur aufgebaut werden. Alles andere bleibt graue Theorie und führt eher zur Entfremdung als zu einem Verstehen. Dies haben wir in der heutigen Zeit notwendiger denn je.

Heinrich Krauss

4.-5. Juni 1983 Landvolkshochschule Wies bei Steingaden

Fortbildungslehrgang C 1

Wochenendveranstaltung - »Planungen und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der freien Landschaft« für Angehörige der Fachbehörden, der Land- und Forstwirtschaft, Flurbereinigung, Wasserwirtschaft, des Straßenbaues und des Naturschutzes; Landschafts-, Städte- und Verkehrsplaner; Angehörige der im Naturschutz tätigen Verbände; Mitglieder der Naturschutzwacht.

Referate und Diskussionen zu den Themen:
siehe Veranstaltung vom 26.-27. März 1983.

6.-10. Juni 1983 Vogelsburg bei Volkach

»Einführungspraktikum zur Artenkenntnis« für Absolventen der Studiengänge Biologie, Landespflege, Land- und Forstwirtschaft in der bayer. Verwaltung; Landschaftsplaner; Angehörige der im Naturschutz tätigen Verbände.

Exkursionen, Referate und Diskussionen zu den Themen:
Einführung in die:
- botanische und zoologische Systematik am Beispiel ausgewählter Arten
- floristischen und zoologischen Bestimmungskriterien mit Beispielen anhand von Bestimmungsbüchern. Ökologische Charakterisierung des Waldes, der Trokkenrasen und Kleingewässer in Form von Exkursionen. Bestimmung des gesammelten Materials.

11. + 12. Juni 1983 München IGA 83

Öffentliche Informationsveranstaltung
»Natur in Siedlung und Garten«
siehe Veranstaltung vom 7. + 8. Mai 1983, IGA, München.

14.-15. Juni 1983 Vogelsburg bei Volkach

Fachseminar
»Naturschutzgebiete in Bayern« in Zusammenarbeit mit dem Bayerischen Landesamt für Umweltschutz, München für Teilnehmer auf gesonderte Einladung.
Internes Fachseminar für den amtlichen Naturschutz in Bayern.

20.-24. Juni 1983 Zangberg/Mühldorf

»Einführungspraktikum zur Artenkenntnis« für Naturschutzreferenten, Landschaftsarchitekten, Angehörige der Forst- und Landwirtschaftsverwaltung sowie Vertreter der im Naturschutz tätigen Verbände.

Referate und Diskussionen zu den Themen:
siehe Veranstaltung vom 6.-10. Juni 1983.

20.-24. Juni 1983 Pappenheim

Fortbildungslehrgang C

»Planungen und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der freien Landschaft« für Angehörige der Fachbehörden der Land- und Forstwirtschaft, Flurbereinigung, Wasserwirtschaft, des Straßenbaues und des Naturschutzes; Landschafts-, Städte- und Verkehrsplaner; Angehörige der im Naturschutz tätigen Verbände; Mitglieder der Naturschutzwacht.

Referate und Diskussionen zu den Themen:
siehe Veranstaltung vom 22.-26. November 1982.

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

29. Juni 1983 Scheyern

Informationstagung
»Naturschutz und Leitungsbau« in Zusammenarbeit mit dem Bayer. Waldbesitzerverband für Teilnehmer auf gesonderte Einladung.

Referate und Diskussionen zu den Themen:
Leitungsbau und Landschaftsformen; allgemeine Fragen der Umweltverträglichkeit, Trassenwahl, Bündelung, Landschaftsbild usw.
Land- und forstwirtschaftliche Konflikte bei Freileitungstrassen, Maststandorte, Walddurchschneidungen und -überspannungen, Verkabelungen usw.
Zoologische und vegetationskundliche Probleme des Leitungsbaues. Probleme des Leitungsbaues aus der Sicht des Bayer. Waldbesitzerverbandes e.V.

2.–3. Juli 1983 Landvolkshochschule Wies bei Steingarden

Fortbildungslehrgang C 2
Wochenendveranstaltung – »Planungen und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der freien Landschaft« für Angehörige der Fachbehörden der Land- und Forstwirtschaft, Flurbereinigung, Wasserwirtschaft, des Straßenbaues und des Naturschutzes; Landschafts-, Städte- und Verkehrsplaner; Angehörige der im Naturschutz tätigen Verbände; Mitglieder der Naturschutzwacht.

Referate und Diskussionen zu den Themen:
siehe Veranstaltung vom 23.–24. April 1983 in Schweiklberg/Vilshofen.

4.–8. Juli 1983 Herrsching

»Vegetationskundliches Praktikum
Einführungslehrgang zur Vegetation Bayerns« für Absolventen der Studiengänge Biologie, Landespflege, Land- und Forstwirtschaft in der bayer. Verwaltung; Landschaftsplaner; Angehörige der im Naturschutz tätigen Verbände.

Referate und Diskussionen zu den Themen:
Methodik der Pflanzensoziologie;
Technik der Vegetationsaufnahme.
Übung vegetationskundlicher Aufnahmen von Waldrandgesellschaften, Kalkflachmooren und Streuwiesen sowie Halbtrockenrasen im Gelände, einschließlich ökologischer Beurteilung;
Übersicht südbayerischer Vegetationseinheiten und deren ökologische Bedeutung;
Einsatzmöglichkeiten der Pflanzensoziologie im Naturschutz.

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Mitwirkung der ANL-Referenten bei anderen Veranstaltungen

4. September 1982
»Ethische Grundlagen des Naturschutzes«
CSU Niederbayern Umweltschutz, Straubing
(HERINGER)

10. September 1982
»Ökologie und Konsumverhalten«
Landjugend-Jungbauernschaft, Hassenham
(HERINGER)

10. September 1982
»Naturschutz und Schule«
Jugendherberge Berchtesgaden, Berchtesgaden
(KRAUSS)

19. September 1982
»Naturkundliche Wanderung«
CSU-Ortsverband Freilassing, Schönram
(HERINGER)

22. September 1982
»Bewertung landschaftlicher Eigenart«
Gesellschaft für Ökologie, Bern-Schweiz
(HERINGER)

30. September 1982
»Fremdenverkehr und Naturschutz im Berchtesgadener Land«
Gemeinderat Berchtesgaden, Berchtesgaden
(HERINGER)

1. Oktober 1982
»Rekultivierung von Abbauflächen unter ökologischen Gesichtspunkten«
Verband Deutscher Naturparke/
Bad Alexandersbad
(SCHREINER)

2. Oktober 1982
»Probleme des Feuchtgebietsschutzes in Bayern«
Hanns-Seidel-Stiftung/St. Englmar
(SCHREINER)

5. Oktober 1982
»Dorfökologie«
Bund Naturschutz, Regensburg
(HERINGER)

6. Oktober 1982
»Naturschutz im Landkreis Berchtesgadener Land«
Katholisches Bildungswerk, Leobendorf
(ZIELONKOWSKI)

7. Oktober 1982
»Naturschutz und Landschaftspflege im Wasserbau«
Oberste Baubehörde/Zangberg
(ZIELONKOWSKI)

8. Oktober 1982
»Tiere in der Großstadt«
Referat + Podiumsdiskussion
Tierschutzverein, München
(SCHREINER)

10. Oktober 1982
»Probleme des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Salzach-Hügelland«
Exkursion mit Studenten des Instituts für Physische Geographie der Freien Universität Berlin
(SCHUMACHER)

10. Oktober 1982
»Lehrwanderung Berchtesgadener Land«
Österreich. Naturschutzbund Berchtesgaden
(HERINGER)

15. Oktober 1982
»Zur Ökologie des Chiemgaues«
Bildungswerk Traunstein, Ising
(HERINGER)

16. Oktober 1982
»Schutzgebiete, ein Mittel des Naturschutzes?«
Arbeitskreis Ökologie, Coburg
(SCHREINER)

22. Oktober 1982
»ANL – stellt sich vor«
Verein der Ingenieure
Chiemgauhalle Traunstein
(ZIELONKOWSKI)

7. November 1982
»Naturschutz – Hindernis oder Verpflichtung?«
Bildungswerk Rosenheim, Beyharting
(HERINGER)

10. November 1982
»Der Bauer als Umweltschützer«
Bildungswerk Traunstein, Otting
(HERINGER)

18. November 1982
»Naturraum Salzach-Hügelland«
Lehrstuhl für Städtebau und Landesplanung München, Tittmoning
(HERINGER)

18. November 1982
»Arten- und Biotopschutz als Aufgabe unserer Gesellschaft«
Volkshochschule Traunreut
(SCHREINER)

19. November 1982
»Naturschutz – Siedlung – Umwelt des Menschen«
Hanns-Seidel-Stiftung/Kempten
(ZIELONKOWSKI)

19.–21. November 1982
»Naturschutz und Landschaftspflege«
1. Niederösterreichisches Naturschutzforum der SPÖ, in Brand-Nagelberg, Waldviertel Niederösterreich
(KRAUSS)

20. November 1982
»Naturschutz in der Erwachsenenbildung«
Volkshochschulverband Oberbayern, Laufen
(HERINGER)

23. November 1982
»Gartenbau und Naturschutz«
Landwirtschaftskammer Feldkirch, Vorarlberg
(HERINGER)

27. November 1982
»Leben in der Stadt«
(Referat und Exkursion)
Verband Christlicher Pfadfinderinnen und Pfadfinder, Kastell Windsor
(SCHREINER)

30. November 1982
»Naturschutz und Landschaftspflege in der ČSSR«
Bayer. Botanische Gesellschaft München
(ZIELONKOWSKI)

30. November 1982
»Ethische Verpflichtung Naturschutz«
Landkreis Deggendorf, Deggendorf
(HERINGER)

2. Dezember 1982
»Siedlungsentwicklung und Ökologie«
Volkshochschule Traunreut
(SCHREINER)

3. Dezember 1982
»Alternatives zur Torfverwendung«
Jahreshauptversammlung der Bürgerinitiative »Rettet die Kendlmühlfilzen«, Grassau
(KRAUSS)

8. Dezember 1982
»Wasser als Rohstoff«
Volkshochschule Traunstein, Forum Ökologie, Traunstein
(KRAUSS)

10. Dezember 1982
»Ökologische Anmerkungen zu wasserwirtschaftlichen Vorhaben«
Oberste Baubehörde/Irsee
(HERINGER)

16. Dezember 1982
»Naturschutz im Alztal«
Bürgerinitiative Alztal Trostberg
(HERINGER)

11. Januar 1983
»Naturschutz mit und ohne Landwirtschaft«
Kath. Landjugend, Bildungswerk Rosenheim, Rosenheim
(HERINGER)

13. Januar 1983
»Pflanzenernährung und Naturschutz«
Österreichische Junggärtner-Vereinigung, Ötscher (Niederösterreich)
(HERINGER)

14. Januar 1983
»Eingriffe des Menschen in den Naturhaushalt«
Akademie für Lehrerfortbildung, Dillingen
(SCHREINER)

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

17. Januar 1983
»Dorfökologie und ihre Auswirkung auf die Flurbereinigung«
Flurbereinigungsdirektion Regensburg, Regensburg
(HERINGER)

17. Februar 1983
»Eingriffe des Menschen in den Naturhaushalt«
Akademie für Lehrerfortbildung, Dillingen
(SCHREINER)

18. Februar 1983
»Naturschutz und Landwirtschaft«
Landwirtschaftlicher Zirkel, Abtsdorf
(HERINGER)

23. Februar 1983
»Der Reichtum alter Kulturobstsorten«
Waldorfschule Erlstätt e.V., Erlstätt
(HERINGER)

24. Februar 1983
»Was kreucht und fleucht in unseren Gärten?«
Volkshochschule Traunreut
(SCHREINER)

25. Februar 1983
»Was sollen Feldhecken und Raine in der Kulturlandschaft?«
Landwirtschaftsschule Laufen
(PREISS)

1. März 1983
»Naturschutz und Landschaftspflege im Vollzug«
Fortbildungsinstitut der Bayer. Polizei, Ainring
(ZIELONKOWSKI)

1. März 1983
»Bedeutung von Feuchtbiotopen«
Landwirtsch. Berufsschule, Laufen
(HERINGER)

7. März 1983
»Naturschutz und Landschaftspflege in der ČSSR«
Regensburger Botanische Gesellschaft, Regensburg
(ZIELONKOWSKI)

8. März 1983
»Was ist ein Ökosystem«
Landwirtschaftsschule, Laufen
(MALLACH)

9. März 1983
»Warum brauchen wir den Brachvogel?«
Volkshochschule, Traunstein
(SCHREINER)

11. März 1983
»Naturschutz an Seen und Flüssen«
Alpenvereinssektion Trostberg, Trostberg
(HERINGER)

12. März 1983
»Schöpfungsauftrag und Naturschutz«
Kath. Landjugendbewegung Josefstal
(HERINGER)

14. März 1983
»Naturschutz als zeitgemäße Aufgabe«
Schloß Ammerrang
(ZIELONKOWSKI)

19. März 1983
»Ökologie, Naturschutz und Landwirtschaft«
Kath. Landjugend – Neustift bei Vilshofen
(MALLACH)

23. März 1983
»Gefährdung und Schutz unserer heimischen Vogelwelt«
Landesbund für Vogelschutz, Traunstein
(SCHREINER)

28. März 1983
»Naturschutz und Flurumlegung«
Amt d. Salzburger Landesregierung, Nußdorf
(HERINGER)

29. März 1983
»Landwirtschaft u. ökologische Zukunft«
Kath. Landjugendbewegung »Grüner Kreis«, Weildorf
(HERINGER)

7. April 1983
»Natur- und Biotopschutz«
Grenzlandpolizei des Berchtesgadener Landes
Fortbildungsinstitut der bayer. Polizei, Ainring
(HAXEL)

8. April 1983
»Was kreucht und fleucht in unseren Gärten?«
Obst- und Gartenbauverein, Tacherting
(SCHREINER)

9. April 1983
»Was will der Naturschutz im Allgäu«
Bund Naturschutz, Halblech
(HERINGER)

13. April 1983
»Naturkundliches aus dem Rupertigau«
Bund Naturschutz Traunstein, Laufen
(HERINGER)

18. April 1983
»Aspekte zur Schulgartenanlage«
Bay. Staatsministerium für Unterricht und Kultus, München
(HERINGER)

19. April 1983
»Aspekte zur Schulgartenanlage«
Bay. Staatsministerium für Unterricht und Kultus, München
(HERINGER)

21. April 1983
»Macht die Landwirtschaft den Boden kaputt?«
Bay. Bauernverband, Bamberg
(HERINGER)

21. April 1983
»Ökologie und Marktwirtschaft«
Arbeitskreis der Jungen-Unternehmer, Freilassing
(ZIELONKOWSKI)

22. April 1983
»Naturschutz – ein gesellschaftliches Anliegen«
Hanns-Seidel-Stiftung/Eching
(ZIELONKOWSKI)

23. April 1983
»Naturschutz und Landschaftspflege im Siedlungsbereich«
Hanns-Seidl-Stiftung/Eching
(HERINGER)

24. April 1983
»Nach uns nicht die Sintflut«
Kath. Landjugendbewegung, Ampfing
(HERINGER)

25. April 1983
»Fragen des Naturschutzes im Rahmen von Fachplanungen«
Staatliche Führungsakademie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, München
Lehrgang für Inspektorenanwärter
(KRAUSS)

27. April 1983
»Naturschutz im Alltag«
Kolpingfamilie, Bad Reichenhall
(HERINGER)

28. April 1983
»Artenschutz durch Biotopschutz«
Fortbildungsinstitut der bayer. Polizei, Ainring
(HAXEL/SCHREINER)

30. April 1983
»Kartierungen der Vogelwelt als Grundlage für den Naturschutz«
Arbeitskreis Ökologie, Coburg
(SCHREINER)

30. April 1983
»Naturschutz in der Erwachsenenbildung«
Volkshochschulverband Salzburger Land, Salzburg
(HERINGER)

1. Mai 1983
»Naturkundliche Lehrfahrt im Chiemgau«
Bildungswerk Traunstein, Chieming
(HERINGER)

5. Mai 1983
»Landschaftsschlußverkauf«
Bildungswerk Rosenheim, Bernau
(HERINGER)

7. Mai 1983
»Das Sofortprogramm der Bayer. Staatsregierung zum Schutz der Wiesenbrüter«
Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern, Neustadt/Do.
(SCHREINER)

10. Mai 1983
»Naturschutzprobleme im Rupertigau«
Landwirtschaftsakademie Landsberg, Laufen
(HERINGER)

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

12. Mai 1983
Radwanderung in die Salzachauen zwischen Tittmoning und Fridolfing
Kath. Kreisbildungswerk Traunstein
(SCHUMACHER)

14. Mai 1983
»Rekultivierung von Abbauflächen unter ökologischen Gesichtspunkten«
Landesbund für Vogelschutz, Hengersberg
(SCHREINER)

19. Mai 1983
»Erwartungen des Naturschutzes im Hinblick auf eine ökologische Umorientierung der Landwirtschaft«
Staatl. Führungsakademie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten München, Wörth a. d. Donau
(MALLACH)

20. Mai 1983
»Ökologische Aspekte zu großräumigen Wasserwirtschaftsmaßnahmen«
Oberste Baubehörde München, Fischbachau
(HERINGER)

28.-29. Mai 1983
»Naturschutz und Landschaftspflege«
2. Niederösterreichisches Naturschutzforum der SPÖ, in Trumau, Bezirk Baden
(KRAUSS)

29. Mai 1983
»Vogelstimmenwanderung«
Landesbund für Vogelschutz, Laufen
(SCHREINER)

2. Juni 1983
Lehrwanderung »Heilkräuter unserer Heimat«
Volkshochschule, Laufen
(PREISS)

9. Juni 1983
»Ökologie im Gartenbau«
Landwirtschaftskammer, Salzburg
(HERINGER)

13. Juni 1983
»Falknerprüfung, Fach: Greifvogelkunde«
Regierung von Mittelfranken, Ansbach
(SCHREINER)

15. Juni 1983
»Natur- und Biotopschutz«
Fortbildungsinstitut der bayer. Polizei, Ainring
(HAXEL/PREISS)

16. Juni 1983
»Erwartungen des Naturschutzes von der landwirtschaftlichen Bodennutzung«
Führungsakademie d. Land- u. Forstwirtschaft, Kaufbeuren
(HERINGER)

17. Juni 1983
»Lehrwanderung in den Salzachauen«
JU-Ortsverband Surheim, Surheim
(HERINGER)

23. Juni 1983
»Fragen des Naturschutzes im Rahmen von Fachplanungen«
Staatl. Führungsakademie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, München
Abschluß-Lehrgang für Referendare
(KRAUSS)

23. Juni 1983
»Wasser und Landwirtschaft«
Grüner Kreis d. kath. Landjugend, in Ampfing
(KRAUSS)

7. Juli 1983
»Naturschutz und Erwachsenenbildung«
Ev. Landvolkshochschule, Hesselberg
(HERINGER)

16. Juli 1983
»Naturkundliche Lehrwanderung im Schönramer Filz«
Volkshochschule, Bad Reichenhall
(PREISS)

17. Juli 1983
»Naturkundliche Lehrwanderung Pechschnait«
DAV-Sektion Laufen, Laufen
(PREISS)

21. Juli 1983
»Landschaftspflegebeispiele«
Akademie für Lehrerfortbildung, Dillingen
(HERINGER)

28. Juli 1983
»Erwartung des Naturschutzes von der landwirtschaftlichen Bodennutzung«
Führungsakademie der Land- und Forstwirtschaft, Bad Kissingen
(HERINGER)

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Mitglieder des Präsidiums und ihre Stellvertreter

Stand Juli 1983

Vorsitzender:

Staatsminister Alfred Dick
Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen
8000 München

Stv.: Staatssekretär Dr. Max Fischer
Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen
8000 München

Vertreter der kommunalen Spitzenverbände:

Landrat Dr. Joachim Gillessen
Landratsamt München
8000 München

Stv.: 1. Bürgermeister
Heribert Thallmair
8130 Starnberg

Vertreter der überregional tätigen Verbände:

Dipl.-Forstwirt Hubert Weinzierl
Vorsitzender des Bundes Naturschutz in Bayern e.V.
8070 Ingolstadt

Stv.: Prof. Dr. Gerhard Kneitz
Institut für angewandte Zoologie der Universität Bonn
5300 Bonn-Endenich

Vorsitzender des Kuratoriums:

Prof. Dr. Wolfgang Haber
Lehrstuhl Landschaftsökologie der Technischen Universität München-Weihenstephan
8050 Freising

Stv.: Prof. Dr. Ernst-Detlev Schulze
Lehrstuhl für Pflanzenökologie der Universität Bayreuth
8580 Bayreuth

Weiteres Mitglied des Kuratoriums:

Prof. Dipl.-Ing. Reinhard Grebe
Landschaftsarchitekt, BDLA
8500 Nürnberg

Stv.: Direktor Dr. Manfred Kraus
Tiergarten
8500 Nürnberg

Vertreter der Verbände der Land- und Forstwirtschaft:

Erwin Seitz, MdL
Präsident des Bezirksverbandes Schwaben des Bayer. Bauernverbandes
8951 Germaringen

Stv.: Senator Karl Groenen
Mitglied im Bayerischen Senat
8744 Mellrichstadt

Schriftführer:

Ministerialdirigent
Dr. Dieter Engelhardt
Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen
8000 München

Mitglieder des Kuratoriums und ihre Stellvertreter

Prof. Dr. Andreas Bresinsky
Fachbereich Biologie der Universität Regensburg
8400 Regensburg

Ministerialdirigent Leo Büttner
Oberste Baubehörde im Bayer. Staatsministerium des Innern
8000 München

Prof. Dr. Dr. Walter Gräf
Lehrstuhl für Hygiene und Medizinische Mikrobiologie der Universität Erlangen-Nürnberg
8520 Erlangen

Prof. Dipl.-Ing. Reinhard Grebe
Landschaftsarchitekt, BDLA
8500 Nürnberg

Prof. Dr. Wolfgang Haber
Lehrstuhl für Landschaftsökologie der Technischen Universität München-Weihenstephan
8050 Freising

Dr. Martin Haushofer
Landesverband für Gartenbau und Landespflege
8000 München 2

Prof. Dr. Adalbert Hohenester
Botanisches Institut der Universität Erlangen
8520 Erlangen

Direktor Dr. Manfred Kraus
Tiergarten
8500 Nürnberg

Prof. Dr. Otto Ludwig Lange
Lehrstuhl für Botanik der Universität Würzburg
8700 Würzburg

Prof. Kurt Martini
Fachhochschule Weihenstephan
8050 Freising-Weihenstephan

Prof. Dr. Karl Ruppert
Universität München
Wirtschaftsgeographisches Institut
8000 München

Prof. Dr. Ernst-Detlev Schulze
Universität Bayreuth
Fachbereich Biologie
8580 Bayreuth

Erwin Seitz, MdL
Präsident des Bezirksverbandes Schwaben des Bayer. Bauernverbandes
8951 Germaringen

Dipl.-Ing. Franz Speer
Beauftragter für Natur- und Umweltschutz im Deutschen Alpenverein e.V.
8000 München

Prof. Dr. Rupprecht Zapf
Lehrstuhl für angewandte landwirtschaftliche Betriebslehre an der Technischen Universität München-Weihenstephan

Josef Ottmar Zöller
Bayerischer Rundfunk
8000 München

Personal der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege

Direktor:
Dr. Zielonkowski Wolfgang, Diplom-Biologe

Mitarbeiter:
Brandner Willi, Verw. Ang.
Ehinger Josef, Verw. Ang.
Frühholz Ernestine, Dipl.-Designer (FH), Verw. Ang.
Hartenboden Ute, Reg.-Sekr.
Haxel Helga, Dipl.-Forstwirt, wiss. Ang.
Dr. Heringer Josef, Dipl.-Gärtner, Landschaftsarchitekt, Reg.-Rat
Herzog Reinhart, Ing.-grad. Landespflege, Gartenamtmann
Höhne Margaretha, Verw. Ang.
Hogger Sigrun, Verw. Ang.
Krauss Heinrich, Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt, Oberreg.-Rat
Maier Annemarie, Verw. Ang.
Dr. Mallach Notker, Dipl.-Forstwirt Dipl.-Volkswirt, Forstrat z. A.
Mayr Anna, Verw. Ang.
Mühlfeldner Elisabeth, Verw. Ang.
Dr. Preiß Herbert, Biologe, wiss. Ang.
Rainer Rita, Verw. Ang.
Schreiner Johann, Biologe, Reg.-Rat.
Dr. Schumacher Reinhold, Dipl.-Geograph, Reg.-Rat z.A.
Urban Irmgard, Arb.
Zehnter Gerwald, Verw. Dipl. Inh., Reg.-Amtsrat

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: 7_1983

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: Veranstaltungs- spiegel der ANL im B erichtszeitraum und Ergebnisse der Seminare 179-201