

## Veranstaltungs- Spiegel der ANL im Jahr 1990 mit den Ergebnissen der Seminare

### 12.-13. Januar 1990 Rödelsee

Lehrgang 3.4  
„Naturschutzwacht-Fortbildung“  
Programmpunkte:

Die Hecke – ihre Bedeutung, Anlage und Pflege (*Herzog ANL*). – Feuchtflächen nach Art. 6d1 Bay. NatSchG-ihre Bedeutung und Pflege (*Frommke*). – Trockengebiete nach Art. 6d 1 BayNatSchG – ihre Bedeutung und Pflege (*Frommke*). – Beispiele aus der Arbeit der Naturschutzwacht im Lankreis Bad Kissingen (*Mitter*). –

### 15.-19. Januar 1990 Inzell

Sonderveranstaltung  
**Aufgabenfelder der Landwirtschaft in der Landschaftspflege**

in Zusammenarbeit mit dem Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft

Programmpunkte:  
1. Begrüßung und Einführung (*Kadner KTBL*). – 2. Was ist Naturschutz – Wofür brauchen wir Naturschutz? (*Herzog ANL*). – 3. Organisatorische und rechtl. Grundlagen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (*Kornführer*). – 4. Die ökologische Bedeutung ausgewählter Lebensräume; Kriterien zu ihrer Pflege: Streuwiesen und Moore; Hecken und Feldgehölze (*Dr. Preiß ANL*). Gewässer und Gewässerränder; Magerrasen, Raine und sonstige Grünflächen (*Krauss ANL*); 5. Arbeitsbedarf, -kosten und -verfahren: Arbeitsbedarf und Kostenkalkulation; Geeignete Maschinen und Geräte (*Dr. Hundsdorfer*); MR-Verrechnungssätze (*Dr. Grimm*). – 6. Grundsätze und Beispiele einer erfolgreichen Zusammenarbeit zwischen Kommune und Maschinenring: Aus der Sicht des Naturschutzbeauftragten (*Eicher*). Aus der Sicht des MR-Geschäftsführers (*Behringer*). Aus der Sicht eines beteiligten Landwirts und Naturschutzwächters (*Pöttinger*). – 7. Rechtliche und organisatorische Fragen für Landwirte bzw. den Maschinenring: Steuer- und Versicherungsfragen (*Vielhuber*). Angebotsabgabe (VOB-Bestimmungen), Abschluß von Verträgen, Abrechnungen, Umgang mit Behörden (*Rauch*). – 8. Konzepte und Förderungsprogramme zur Landschaftspflege: Im Bereich der Landwirtschaftsverwaltung (*Dr. Pal*). Im Bereich der Naturschutzverwaltung (*Mayerl StMLU*). Auf Landkreisebene, dargestellt am Beispiel des Landkreises Weilheim – Schongau (*Hett*). – 9. Erfahrungsberichte über weitere Kommunale Arbeiten durch Landwirte: Ökologische Verwertung von Gartenrückständen und anderem organischen Material (*Lechner*). Mähen von Straßenrändern (*Prummer*). Abfahren und Kompostieren von Grün an Straßenrändern (*Weiher und Högl*). – 10. Kon-

struktive Seminarkritik und Verabschiedung (*Kadner*).

### 25. Januar 1990 Erding

Seminar  
**Beiträge zur Dorfökologie:  
„Gebäude und Baulichkeiten als Lebensräume“**

#### Seminarergebnis:

*Mehr Toleranz für „heimliche Untermieter“*  
Seit es menschliche Behausungen gibt, leben bestimmte Pflanzen- und Tierarten als Kulturfolger mit dem Menschen unter einem Dach. Nicht von ungefähr gilt: „Schwalben bringen Glück, Störche liefern Kinder, Fledermäuse bieten Zauberkraft“ und „Hauswurz schützt vor Blitzschlag“ Nun stellt man in den letzten Jahrzehnten allerdings einen drastischen Rückgang dieser „legendären“ Wesen fest. Es besteht zwar kein Bedarf mehr nach Storchennästen, ein solcher jedoch nach Sinnbezügen in Richtung Heimatlichkeit, Lebensqualität eines Wohnortes, der mit der Existenz bestimmter Tiere zu Recht in Verbindung gebracht wird. Schließlich ist da auch noch das Eigenrecht von Arten auf Existenz – im Sinne des gesetzlichen Artenschutzes.

In einer gutbesuchten Seminarveranstaltung, die die Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL) in der Erdinger Stadthalle abhielt, ging es nun darum, wie der Verarmungsprozeß an kulturbegleitenden Arten aufgehalten werden kann. Zwischen den ca. 80 Fachleuten aus dem Naturschutz, der Dorferneuerung, dem Bauwesen, der Denkmalspflege, der Garten- und Landschaftspflege-Beratung und den in- und ausländischen Referenten ergab sich ein reger Meinungsaustausch über dieses Problem. Er gipfelte in der Forderung, nicht nur für Hunde und Katzen als engste Haustiere Sympathie zu entwickeln, sondern auch für jene Tiere, die dem Menschen nicht aus der Hand fressen, die für sich selber sorgen, allenfalls eine offene Dachritze hier, einen Mauerspalt da und einen geschützten Dachvorstand dort brauchen. Daß eine entsprechende Einstellungsänderung möglich ist, zeigte sich am Beispiel der früher so stark verfolgten und zu Unrecht gefürchteten Hornisse, die sich aufgrund menschlicher Toleranz wieder im Bestand erholt hat. Auch der Schwalbenkot stellt mittlerweile kein Problem mehr dar, weil sich herumgesprochen hat, daß ein Brettchen unter dem Nest des „geflügelten Haussegens“ Wand- und Terrassenverschmutzungen verhindern kann.

Dr. Klaus RICHARZ, Diplom-Biologe bei der Regierung von Oberbayern, konnte in seinem Referat von berner-

kenswerten Sicherungsmaßnahmen bei verschiedenen Fledermausquartieren – vor allem in Kirchendachstühlen – berichten. Er lobte die Aufgeschlossenheit für das Problem des Fledermausschutzes, bot die Hilfe der Naturschutzbehörden bei Fragen sachgerechter Gebäudesanierung an und bat um rechtzeitige Benachrichtigung bei Quartierfunden. Im Falle von Dachstuhlerneuerungen sollte man die Frühjahrs- und Frühlommerzeit aussparen, da diese hauptsächlich der Vermehrung diene. Auf giftige Holzimprägnierung von Dachhölzern sollte verzichtet und mit Fledermausduft versehene Altholz umgenagelt werden. Offenbar ist der „Stallgeruch“ von besonderem Signalwert. Gemäß seinen Forschungsprojekten in Au bei Feilnbach, Landkreis Rosenheim, besitzen speziell Wochenstuben in Dachstühlen in Bachnähe besonderen Wert, weil sie aufgrund des reichen Insektenangebotes an Gewässern eine hohe Nachkommenschaft sichern helfen. Kirchendachstühle bieten infolge ihrer Größe auch genügend Platz zum Ortswechsel im Zusammenhang mit Klima-Extremen. Ca. 80% der Mausohr-Fledermausbestände finden sich deshalb in Kirchen. Dörfer mit offenen Dungstätten und Ställen seien in Ergänzung zu günstigen Wochenstuben von großer Wichtigkeit, weil sie auch bei länger anhaltender Regenperiode ausreichend Insektennahrung liefern können. Überdies erweisen sich ausgedehnte, pestizidfreie Streuobstwiesen sowie Bachschluchten als ergiebige Jagdgründe. Autobahnen wirken auf Fledermäuse wie Flugbarrieren. Sie werden kaum über-, sondern an Durchlässen unterflogen. Gehölzstrukturen in der Landschaft sind wichtig für die Ultraschall-Flugortung dieser Tiere.

Lebrecht EICKE, Dipl.-Ing. (Landschaftspflege) von der Regierung in Oberfranken, erläuterte am Beispiel der Plassenburg, wie leicht es im Benehmen mit den Baubehörden und -firmen möglich war, in dem dicken Mauerwerk dieser Burg eine Vielzahl von kleinen Halb- und Vollhöhlen für Dohlen, Mauer- und Turmfalken, Fledermäuse und Rotschwänzchen zu erhalten. Es habe sich dort gezeigt, daß Sanieren nicht das Zuschmieren jeder Fuge und das Vernageln jedes Loches bedeuten muß. Oft genügen 2-3 cm breite Fugen mit etwas Raumtiefe, die schräg nach außen streicht, so daß keine Feuchtigkeit eindringen kann. Halbnischen können ggf. auch mit Wasserabzügen versehen werden. Die Vergitterung von Dach- und Turmluken mit engmaschigen Gittern, um die lästigen Haustauben abzuhalten, sollte unterbleiben. Statt dessen kann man mit schräg gestellten Blechlamellen Öffnungen taubenfest verlegen. Diese Tiere können

hier im freien Flug nicht eindringen; wenn sie ansitzen, rutschen sie ab. Dohlen, Mauersegler, Fledermäuse hingegen finden Zugang. Bei alten Fachwerkbauten mit Lehmausfachung sollten Mauerbienen-Habitate nicht restlos vernichtet werden. Ersatz-Lehmausfachungen als Insektenbrutstätten lassen sich auch gut an wettergeschützten Stellen von Stadelwänden und Gartenhäuschen anbringen. Überstehende Bretter bei Hausverschallungen, Fensterläden, Rolladenkästen seien beliebte Schlafquartiere bzw. Überwinterungsplätze für Fledermäuse. „Heimliche Untermieter“ sollte man mit Toleranz behandeln, traditionelle Schreckvorstellungen abbauen.

Dipl.-Ing. Karl LUDWIG, Landschaftsarchitekt von der Zeitschrift „Garten und Landschaft“ und vom Verein „Urbanes Wohnen“, sprach über die Wandbegrünungsmöglichkeiten und warb gekonnt für mehr „senkrechte Phantasie“. Gutgestaltete Klettergerüste aus Holz seien in Verbindung mit Obstgehölzen, Spreizklimmern und Schlingern eine höchst wirksame ästhetische wie ökologische Aufwertung. Mit Kletterpflanzen wie Wildem Wein und Efeu könne man nicht nur die Unwirtlichkeit vieler Mauern verbessern, sondern auch reichlich den Nektartisch für spätfliegende Insekten decken. „Die Angst vor Bauschäden durch Mauerbegrünung ist unbegründet“, meinte der Redner. Nur dann, wenn Dauernässe im Mauerwerk ohnehin bauschadenverursachend sei, könnten z. B. Haftwurzeln auch zu einer unerwünschten Mauerdurchwurzelung führen. Durch die Minderung von Klima-Extremen, Schlagregen usw. sei in der Regel das bewachsene Mauerwerk besser geschützt als das unbewachsene. Spaliergerüste können auch klappbar gestaltet werden und ermöglichen dadurch ggf. auch einen neuen Wandanstrich.

Prof. Dr. Roman TÜRK vom Botanischen Institut der Universität Salzburg schließlich referierte über das Flechtenleben an und auf Gebäuden. Von diesen oft übersehenen Pilz-Algen-Lebewesen, die exakte Luftgüte-Anzeiger sind, seien von ca. 2.000 bei uns beheimateten Arten rund 50% akut bedroht oder gefährdet. Wer Flechten auf Dachziegel, Betonköpfen, Holzverschalungen wachsen lasse, leiste nicht nur einen Beitrag zum Artenschutz und zur gefälligen „Patina“ seines Hauses, er kann sich auch ein Bild der lufthygienischen Verhältnisse seines Wohnortes machen. Voraussetzung sei jedoch der Verzicht auf den oft unnötigen Materialanstrich. Schließlich brächten bestimmte Krustenflechten – wie die Landkartenflechte oder die gelblichen Zierflechten – auch einen ästhetisch ansprechenden Reiz auf manche kahle Fläche. Man

müsse nur ein Auge für diese Überlebenskünstler haben, die z. T. 2.000 bis 3.000 Jahre alt werden können, bis zu minus 196 °C und plus 80 °C und beliebig lange Trockenperioden zu überstehen vermögen.

Abschließend bat der Leiter des Seminars, Dr. Josef HERINGER von der ANL, darum, gerade bei der Dorferneuerung die Kunst des „Leben und leben lassens“ am und im Haus wieder zu üben. Nur so könne auch das große Haushalts- oder Ökosystem der Natur wieder in Ordnung gebracht werden. Das Haus als das Nächstliegende sei in jedermanns Verfügung, hier könne jeder seinen pfleglichen Umgang mit der Natur einüben. Gerade das Dorf mit seiner starken landschaftlichen Einbindung hat eine wichtige Mittlerfunktion zwischen den freilebenden, kulturfolgenden und domestizierten Arten. Dorferneuerung habe sich auch der Begünstigung dieses Zusammenlebens zu stellen. Vielleicht hängt der Segen in Haus und Dorf doch mit Fledermäusen und Schwalben zusammen.

Dr. Josef Heringer, ANL

## 22. - 26. Januar 1990 Laufen

„Naturschutzvermittlung und Argumentationstraining

Programmpunkte:

Einführungsgespräch (Herzog ANL). – Gruppenarbeit: Naturschutz-Grundlagen (Herzog ANL). – Besprechung, Moderation, Diskussionstechnik (Dr. v. Luthringshausen). – Einwand- und Argumentationstraining. Die Verhandlung: Zielsetzung, Taktik, Verhalten, Rollenspiele (Dr. v. Luthringshausen/Herzog). – Gruppenarbeit; Technik und Methoden der Naturschutzvermittlung: Vertrag, Statement, Ausarbeitung eines Kurzvortrages; Einzelvorträge und Besprechung; Öffentlichkeitsarbeit (Herzog ANL). – Schlußbesprechung.

## 29. Jan. - 2. Feb. 1990 Laufen

Lehrgang 3.1.1

Naturschutzvermittlung und Argumentationstraining – Aufbaulehrgang

Programmpunkte:

Begrüßung und Einführung (Fuchs ANL). – Die Grundlagen der Kommunikation: Phasen der Problemlösung; Das TALK-M-Modell; Das Rot-Grün-Modell. – Die Gesprächs-Technik: Aktives Zuhören; Die Ich-Botschaft; Grün-Elemente; Das LIMO-Konzept; Übungen im 2er-Gespräch; – Die Argumentation: Technik der Einwand-sentkräftung; Übungen zur Argumentation und Problemlösung im 2er-Gespräch (Fuchs ANL). –

Gespächsfördernde und konfliktmindernde Kommunikationselemente: Anwendung im Rollenpiel von Kleingruppen; Erweiterung des Verhaltensrepertoires. – Rollenspiel – Besprechung – Wiederholung. – Das Gespräch in der größeren Gruppe: Diskussion, Konferenz, Sachgebietsbesprechung u. ä.; Die Leitung und Lenkung; Kommunikationstechnik der Teilnehmer mit Übungen. – Anti-Streß-Training: Streß-Erkennung und Übungen zur Streßbewältigung. – Das Interview: Einführung und Übung (*Dr. Dietz*). – Der Schriftverkehr: Erfahrungssammlung; Bürgerfreundlicher Schreibstil; Übungen zum überzeugenden Schreiben; Besprechung des Lehrganges *Fuchs ANL*.

### 5. - 16. Februar 1990 Laufen

#### Sonderveranstaltung Fachpraktischer Lehrgang für Zivildienstleistende im Naturschutz

in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Zivildienst, Bonn

Programmpunkte:  
Begrüßung – Naturschutz als Aufgabe der Gesellschaft (*Dr. Heringer ANL*). – Begriffe aus der Ökologie; Evolution und Artbildung (*Dr. Preiß ANL*). – Rechtsgrundlagen und Organisation des Naturschutzes und der Landschaftspflege (*Schreiner ANL*). – Moore und Streuwiesen (*Dr. Heringer ANL*). – Hecken und Reine, Äcker (*Dr. Preiß ANL*). – Wälder (*Dr. Mallach ANL*). – Exkursion Salzachauen (*Dr. Herzinger/Dr. Preiß*). – Landschaftsbild: Eigenart und Schönheit; Ethik und Naturschutz; Naturschutz im Siedlungsbereich (*Dr. Heringer*). – Aufgaben der Naturschutzwacht (*Herzog ANL*). – Magerrasen, Heiden, Wiesen (*Dr. Preiß*). – Still- und Fließgewässer (*Krauss ANL*). – Tourismus und Freizeit (*Dr. Heringer*). – Exkursion ins Haarmos und zum Abtsdorfer See (*Dr. Heringer/Dr. Preiß*). – Arten- und Biotopschutz: Kartierungen, Arten- und Biotopschutzprogramm, Förderungsprogramme, Pflegerichtlinien (*Dr. Joswig*). – Exkursion ins Schönrammer Filz; Zusammenfassung: Biotope in der Kulturlandschaft; Aufgaben der Landschaftspflege (*Dr. Heringer/Dr. Preiß*). –

### 5. - 9. Februar 1990 Laufen

Lehrgang 3.1  
„Naturschutzvermittlung  
und Argumentationstraining“

Programmpunkte: wie 22. - 26. Januar

### 12. - 16. Februar 1990 Laufen

Lehrgang 3.1.1  
„Naturschutzvermittlung und Argumentationstraining – Aufbaulehrgang“  
Programmpunkte: wie 29.1. - 2.2.

### 19. - 23. Februar 1990 Laufen

Lehrgang 3.5  
„Artenschutz im Naturschutzvollzug“

Programmpunkte:  
Einführung; Artenschutz eine Aufgabe unserer Zeit; Einführung in die biologische Systematik; Das Artenschutzrecht in der Übersicht (*Schreiner ANL*); Säugetier- und Vogelarten im Naturschutzrecht von EWG und Bund (*Dr. Richarz*). – Säugetiere, Vögel und Fischarten im Jagd- und Fischereirecht von Bund und Bayern (*Dr. Leibl*). – Wirbellose Tierarten im Naturschutzrecht von EWG, Bund und Bayern (*Krämer*). – Pflanzenarten im Naturschutzrecht von EWG, Bund und Bayern (*Dr. Zahlheimer*). – Reptilien-, Amphibien- und Fischarten im Naturschutzrecht von EWG und Bund (*Werres*). – Der Vollzug der Rechtsvorschriften zum Artenschutz durch die Naturschutzbehörden (Sorg). – Exkursion zum Zollamt Autobahn Bad Reichenhall, zum Thema „Vollzug von Rechtsvorschriften zum Artenschutz durch die Zollbehörde (*Kühnel/Höpfel/Schreiner*). – Der Vollzug der Rechtsvorschriften zum Artenschutz durch die Polizeibehörden (*Ulrich*). – Regelungen des unmittelbaren Zugriffs auf geschützte bzw. geschonte Arten im Naturschutz-, Jagd- und Fischereirecht; Ein- u. Ausfuhr-, Nachweispflicht, Beschlagnahme und Einziehung bei geschützten und geschonten Arten; Fallbeispiele zum Vollzug des Artenschutzrechts (*Tausch StMLU*). – Praktische Übungen zum Artenschutz (*Brücher*). – Vollzugshinweise (*Schreiner ANL*).

### 1. - 2. März 1990 Laufen

Sonderveranstaltung  
Naturschutz und Kirchen  
Arbeitstagung der Umweltbeauftragten der evangelischen und katholischen Kirche in Bayern

Programmpunkte:  
Begrüßung (*Dr. Heringer ANL/Dobmeier/Pallmann*). – Anregungen für die Pflege kirchlicher Grundstücke (*Dr. Heringer*). – Gestaltung und Pflege kirchlicher Flächen; Hilfestellung und Erwartungen der Höheren Naturschutzbehörde (*Jodl*). – Hilfestellung und Erwartungen der Unteren Naturschutzbehörde (*Berger*). – Partner aus den Naturschutzverbänden (*Hübner*). – Aktuelle Umweltfragen (*Dr. Heringer u. a.*). – Interne Dienstbesprechung der Umweltbeauftragten (*Dobmeier/Pallmann*). – Schwerpunktthemen kirchlicher Umweltarbeit – Formen der Kooperation (*Dobmeier/Pallmann*). – Wünsche und Anregungen (*Dr. Heringer/Dobmeier*).

### 3. - 4. März 1990 Weltenburg

Lehrgang 3.4  
„Naturschutzwacht-Fortbildung“

Programmpunkte:  
Einführung (*Herzog ANL*). – Die Arbeit der Naturschutzwacht und ihre Probleme; Anleitung zum psychologisch richtigen Umgang mit Menschen (*Dr. Dietz*). – Der Naturschutzwächter als ortskundiger Sachkenner seines Einsatzgebietes (*Hieb*). – Neuere Rechts- und Verwaltungsvorschriften in Naturschutz und Landschaftspflege (*Eberth*). – Lebensräume unserer Landschaften, ihre Tier- und Pflanzenwelt (*Werres*).

### 5. - 9. März 1990 Laufen

Lehrgang 1.5  
„Rechtsfragen des Naturschutzes“

Programmpunkte:  
Begrüßung (*Dr. Mallach ANL*). – Rechtsgrundlagen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (*Beier*). – Probleme in der Anwendung der Naturschutzgesetze aus der Sicht des Verwaltungsrichters – Beispiele der Rechtsprechung (*Fischer-Hüftle*). – Rechtsvorschriften und Verfahrensbeteiligung von Naturschutz und Landschaftspflege bei der Bauplanung, Raumordnung und Landesplanung. (*Dr. Gegner*). – Rechtsvorschriften zum Artenschutz und aus angrenzenden Bereichen des Jagd- und Fischereirechts (*Tausch StMLU*). – Rechtsvorschriften und Verfahrensbeteiligung von Naturschutz und Landschaftspflege bei der Wasserwirtschaft (*Barnikel*). – Rechtsvorschriften und Verfahrensbeteiligung von N. u. L. beim Straßenbau (*Göger*). – Exkursion: Beispiele der Anwendung des Naturschutzrechtes (*Böhmer*). – Rechtsvorschriften und Verfahrensbeteiligung von Naturschutz u. L. pf. bei der Flurbereinigung (*Dr. Aulig*). – Rechtsvorschriften und Verfahrensbeteiligung von N. u. L. pflege bei der Erholungssicherung (*Dr. Lang*).

### 5. - 9. März 1990 Grünwald

Sonderveranstaltung  
Grundlagen des Naturschutzes – für  
Naturschutzwarte im Luftsportverband  
Bayern e. V.

Programmpunkte:  
Begrüßung. – Lebensräume unserer Kulturlandschaft mit ihren Pflanzen- und Tierarten (*Dr. Preiß ANL*). – Inhalte und Ziele der Verordnung über die Naturschutzwacht (*Wurm*). – Vegetationskundliche und zoologische Untersuchungen auf oberfränkischen Flug-sportplätzen (*Dr. Rebhan*). – Rechtsgrundlagen des Naturschutzes und der Landschaftspflege; Organisation und Aufgaben der Behörden des Naturschutzes und der Landschaftspflege (*Kornführer*). – Artenschutz – eine Aufgabe unserer Zeit (*Dr. Richarz*). –

Erfahrungsbericht aus der Tätigkeit einer Naturschutzwacht im Hinblick auf die Aufgaben der Luftsportwarte. Standortgerechte Bepflanzung und Pflege des Flugplatzgeländes (*Berger*). – Exkursion. – Auswirkungen des Luftsports auf die Vogelwelt und die sich daraus ergebenden Forderungen (*Dr. Ranftl*). – Vorschläge für natur- und umwelt freundliches Verhalten des Luftsportes; Schlußdiskussion (*Baier*).

## 12. - 14. März 1990 Augsburg

### Symposium Faunistische Dauerbeobachtung im Naturschutz

#### Inhalte und Ziele:

Die Einrichtung von Dauerbeobachtungsflächen zur Vegetationsentwicklung ist bereits gängige Praxis. Für eine faunistische Langzeitbeobachtung fehlt bis jetzt ein vergleichbares Instrumentarium. Die Einrichtung faunistischer Dauerbeobachtungsinstrumente ist aus folgenden Gründen notwendig:

- Effektivitätskontrolle von Schutzmaßnahmen
- langfristige Beobachtung über die Veränderungen von Tierbeständen in Schutzgebieten
- Trendanalysen von Bestandsentwicklungen
- Sukzessionsbeobachtungen
- Biomonitoring im Hinblick auf Schadstoffbelastungen

Ziel des Seminars war es, Möglichkeiten, Formen und Instrumentarien zu Einrichtungen der faunistischen Langzeitbeobachtung vorzustellen.

#### Programmpunkte:

Begrüßung und Einführung; Stellenwert und Zielrichtungen der zoologischen Dauerbeobachtung in Naturschutz und Landschaftspflege (*Dr. Dr. habil. Plachter*). – Kurzfristige Bestandsveränderungen, mittel- und langfristige Trends von Tierpopulationen: Relevanz für den Naturschutz (*Prof. Dr. Reichholf*). – Möglichkeiten zur Erfassung der Verteilungsmuster von Tierarten oder -gruppen mit Hilfe geographischer Informationssysteme (*Dr. d'Oleire*). – Umweltmonitoring am Beispiel der Mausohrfledermaus (*Dr. Kriegbaum*). – Langzeitbeobachtungen in der Avifaunistik: Fragestellungen, praktische Durchführung, Ergebnisse und ihre Interpretation (*Dr. Bezzel*). – Das MRI-Programm der Vogelwarte Radolfzell, eine Erfassung von Kleinvogelbeständen in Mitteleuropa von 1972-1996: Ziele, technische Daten und bisherige Ergebnisse (*Dr. Schlenker*).

Ansätze für Langzeitbeobachtungen an Säugetieren (*Dr. Ellenberg*). – Dauerbeobachtungen und historische Vergleiche zu Veränderungen in der Bodenfauna des Wattenmeeres (*Prof. Dr. Reise*).

– Dauerbeobachtung von Muschelbeständen – Notwendigkeit, Methodik, Nutzen (*Dr. Bauer*). – Faunistische Dauerbeobachtungsflächen in naturnahen Waldökosystemen als Instrumentarium für einen vorbeugenden Umweltschutz (*Kreimes*). – Dauerbeobachtungen an Dipteren im NSG „Leutatal“ (*Dr. Bährmann*). – Faunistische Dauerbeobachtung als Mittel zum Erkennen von Ökosystemveränderungen – Untersuchungen in Waldökosystemen (*Prof. Dr. Funke*). – Monitoring von „Leitartenspektren“ – Möglichkeiten und Grenzen (*Dr. Blab*). – Monitoring of insect diversity and abundance in big areas (*Dr. Karg*). – Entomological monitoring in the Wigierski National Park (north-east Poland) (*Dr. Krzysztofciak*).

#### Seminarergebnis:

Dauerbeobachtungs-, Langzeitbeobachtungs- oder Monitoringkonzepte sind im Bereich des technischen Umweltschutzes schon lange Standardmethoden. Im ökologischen, biologischen Umweltschutz (= Naturschutz und Landschaftspflege) sind Dauerbeobachtungskonzepte noch nicht als Standards etabliert. Somit gibt es auch noch kein geschlossenes Konzept zur faunistischen Dauerbeobachtung im Naturschutz. Gleichwohl ist die Dauerbeobachtung als wichtig erkannt, da Fragestellungen, die uns heute und jetzt beschäftigen, gezielt bearbeitet werden können.

Als Beispiele seien erwähnt:

1. Fragestellungen aus dem wissenschaftlichen Grundlagenbereich.
2. Durchführung eines allgemeinen Umweltmonitorings. Beobachtung und Analyse von Landschaftsentwicklungen. Aussagen zum Verhalten und zur Dynamik von Arten.
3. Zentrierung auf bestimmte Fragestellungen:
  - z. B. Monitoring stofflicher Belastungen
  - Monitoring aus Artenschutzgründen
  - Monitoring zur Biotopentwicklung
4. Das Instrumentarium der Dauerbeobachtung kann im Bereich der Erfolgskontrolle eingesetzt werden. Faunistik ist die Untersuchung der räumzeitlichen Verteilung von Tieren. Der Beobachtungsraum wird soweit vorgegeben vom örtlichen Bestand der Tierpopulation und/oder Teilpopulation. Die Zeitachse der Beobachtung hängt wiederum ab von der Raumgröße. Erkennt und mit einbezogen werden muß die Dynamik sowohl des Beobachtungsraumes als auch der zu beobachtenden Tierpopulation und/oder Teilpopulation. Also auch Fluktuationen, sowohl saisonal, kurzfristig und langfristig müssen mit erfaßt werden. Der Mi-

nimum-Beobachtungszeitraum, also die Grundlage der Zeitachse, sollte eine Generationsdauer oder besser die Dauer des Austausches der Individuen einer Generation nicht unterschreiten (dies sind z. B. bei Kohlmeisen 11 Jahre oder bei Großvögeln ca. 13 Jahre).

Um Aussagen zum Gesamtartenspektrum eines Gebietes zu machen, sollte beachtet werden: 10 Jahre systematisches „Sammeln“ ergibt einen Erfassungsgrad von 90% der Artengarnitur. Die Methodik der Dauerbeobachtung soll einfach und großflächig anwendbar und lange durchführbar sein. Die Genauigkeit der Daten muß standardisiert werden. Mittlerweile stehen auch Instrumentarien der EDV zur Verfügung, um auch punktuell erfaßte Daten in die Fläche umsetzen zu können (als Beispiel seien Geographische-Informationssysteme genannt). Aufgrund der flächigen Darstellung von Hypothesen kann nach einer Verbesserung der Datengrundlage von potentiellen Verbreitungskarten zu realen Verbreitungskarten gekommen werden. Die Aussagekraft der erarbeiteten Daten muß durch spezielle Untersuchungen ergänzt und verfeinert werden. Hierzu sind Grundlagenuntersuchungen unumgänglich, die auch Aussagen zur Autökologie des betrachteten Tieres (Indikators) ergeben.

Biomonitoring hat als Grundlage die Bioindikation. Hierzu können verschiedene Ebenen unterschieden werden.

- Bioindikatoren 1. Ordnung: reagieren auf einen Einzelfaktor
- Bioindikatoren 2. Ordnung: reagieren auf Gruppen von Eingriffen
- Bioindikatoren 3. Ordnung: integrieren über die Gesamtsituation

Die Schwierigkeit ist es, diese Indikatoren zu finden. Beispielhafte Untersuchungen zeigen, daß es Systeme von Tieren mit hoher Spezifität und rascher Reaktion gibt (z. B. Bodentiere), die als ein „Frühwarnsystem“ benutzt werden können, um Belastungen zu erkennen. Hier müssen Detailuntersuchungen hinzukommen, um Kausalitäten zu finden.

Dauer- oder Langzeitbeobachtung soll die Möglichkeit zur Langzeitprognose geben. Untersuchungsmethoden wie Gefährdungsgradanalysen, Habitat-Eignungs-Analyse, minimum viable population size, Raumspruch- und Verbreitungsanalysen müssen Eingang in eine moderne Naturschutzforschung finden.

Dauerbeobachtungsvorhaben sind langfristige Forschungsvorhaben. Sie kosten auch Geld. Sie sind aber andererseits eine langfristige Kapitalanlage mit hoher Rendite. Faunistische Dauerbeobachtung muß Bestandteil eines integrierten Dauerbeobachtungskonzeptes sein.

Eine Dauerbeobachtung muß professionalisiert durchgeführt werden von hauptberuflichen Bearbeitern über lange Zeiträume. Überlegungen zur Bildung einer eigenen Institution, die behördenbegleitend arbeitet, sollten nicht von vornherein verworfen werden. Universitäten sind geeignet, kurzfristig zu bearbeitende Mosaiksteine beizusteuern.

Im übrigen bestand einhellige Zustimmung zu der Formulierung von M. Usher, der im Journal of Applied Ecology 26, 1989, schreibt: „Der große Auftrag für den Naturschutz der 90er Jahre wird sein: Wie schaffen wir es am besten, aus der Phase der Erfassung in eine Phase der kontinuierlichen Beobachtung zu kommen; wie müssen wir unsere Programme für ein effektives Management unserer natürlichen Ressource entwickeln, sowohl in Schutzgebieten als auch landesweit über alle Flächen und schließlich und endlich, wie gelingt es uns, die wachsenden Erkenntnisse der Ökologie und ökologischen Theorie für den Schutz aller lebenden Individuen nutzbar zu machen?“

Dr. Michael Vogel, ANL

## 12. März 1990 Pasberg

Seminar

### Wasser als Naturgut – Anliegen des Naturschutzes

in Zusammenarbeit mit dem Bayer. Gemeindetag

#### Seminarergebnis:

*Gesundes Trinkwasser – wie lange noch?*

Steigende Nitratwerte im Trinkwasser, Nachweise von Pflanzenschutzmitteln und Schwermetallen im Grundwasser sind Zeichen, die sich nicht länger verdrängen lassen. Immer tiefer bohren und noch unbelastete Grundwasserstockwerke aufzuschließen genügt nicht, sondern stellt nur ein zeitliches Verschieben der Problematik dar.

Die Frage nach dem „wie lange noch?“ sei daher leider nur allzu berechtigt, mahnte Umweltstaatssekretär Hans SPITZNER auf einem Seminar der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege in Parsberg. Rund 80 Vertreter der unterschiedlichsten Fachbehörden aus Land- und Forstwirtschaft, Wasser- und Straßenbau, der Wasserzweckverbände und des Naturschutzes, aber auch zahlreiche Kommunalpolitiker diskutierten die Fragen, die sich aus der immer kritischer werdenden Situation unserer Trinkwasserversorgung ergeben.

Nicht nur die Nutzungsintensivierung in der Landwirtschaft, auch die sogenannten Altlasten bereiten zunehmend Sorge. Der Staatssekretär wies darauf hin,

daß allein über undichte Abwasserkanäle in der Bundesrepublik jährlich rund 2 Milliarden Kubikmeter Abwasser, was dem Fassungsvermögen des Bodensees entspricht, in die Grundwassereinzugsbereiche gelangen. Zu lange hätte man sich lediglich auf die Sanierung der Oberflächengewässer und den Bau von Kläranlagen konzentriert. Reparaturleistungen genügen jedoch auf Dauer nicht, wenn es nicht gelingt, bereits vorsorgend Belastungen unserer Gewässer und damit auch unseres Trinkwassers zu verhindern, stellte Staatssekretär SPITZNER fest.

Auf die besonders komplexe hydrogeologische Situation der Karstgebiete wies Regierungsdirektor Dr. Rolf APEL vom Bayerischen Geologischen Landesamt hin. Häufig können Wassereinzugsgebiete nur mit Hilfe von Färbversuchen festgestellt werden. Entsprechend schwierig ist es, Nutzungsaufgaben zum Schutz des Grundwassers festzusetzen. „Im Karst hängt alles mit allem zusammen“, so Apel, und kann nicht isoliert betrachtet werden.

Zur Gewinnung von unbelastetem Trinkwasser werden zunehmend tiefere Grundwasserstockwerke angebohrt. „Aber tiefer bohren und ausweichen nach unten genügt nicht“, erklärte Chemieoberrat Dr. Gernot SCHRETZENMAYR vom Bayerischen Landesamt für Wasserwirtschaft. An Beispielen aus dem Raum Dachau machte der Referent deutlich, daß 120 m tiefe Bohrungen in den 60er Jahren noch völlig nitratfreies Wasser ergeben hätten, heute jedoch Konzentrationen von über 30 mg Nitrat pro Liter Wasser nachzuweisen seien. Insbesondere im Karstwasser der Alb-Bereiche lasse sich der Zusammenhang zwischen Bodennutzung und Wasserqualität oft direkt nachweisen, da in den Karstlüften nur ein geringer Selbstreinigungseffekt des Wassers eintritt. In letzter Zeit häufen sich die Nachweise an Pflanzenschutzmitteln im Grundwasser, ein Problem, das es eigentlich gar nicht geben dürfte, wenn die eingesetzten Mittel ihre Versprechungen bezüglich der Unschädlichkeit erfüllen würden. In steigendem Maß kommt heute das Problem der Wasserübersäuerung dazu, was u. a. im Boden zu Lösungsprozessen von Schwermetallen führt, die zunehmend im Trinkwasser nachweisbar sind. Aber auch das Ausbringen der Gülle ist aus wasserwirtschaftlicher Sicht ein großes Problem. Die Gülleentsorgung dient weniger Zwecken der Düngung, als vielmehr zur Beseitigung von Abfällen. Viele Trinkwassergewinnungsgebiete liefern Wasser, das bis zu seiner Entnahme 20 und mehr Jahre im Boden verweilte, so daß bei heute nachgewiesenen Belastungen trotz sofortiger Reaktionen mit einem Zeitraum von mehreren Jahrzehnten

bis zur Besserung der Situation gerechnet werden muß.

Dr. Theodor DIETZ, Landwirtschaftsdirektor am Bayerischen Landesamt für Pflanzenbau und Bodenkultur in München, gestand diese Problematik zu, wies aber auch auf die erschwerten Bedingungen in der Landwirtschaft hin. Lösungsansätze ergeben sich durch den integrierten Pflanzenschutz und durch entsprechende Bewirtschaftungsbeschränkungen in Wasserschutz bzw. Wassereinzugsgebieten. Nach Meinung des Referenten muß dies jedoch mit entsprechenden Ausgleichszahlungen an die Landwirte verbunden werden.

Auf die Frage der Abgrenzung künftiger Wasserschutzgebiete ging der Leiter des Wasserwirtschaftsamtes Regensburg, Baudirektor Jörg ERNSBERGER, ein. In der Vergangenheit seien Wasserschutzgebiete in erster Linie nach hygienischen Gesichtspunkten der Keimfreiheit ausgewiesen worden. Bei einer geforderten Mindestdurchlaufzeit des Wassers von 50 Tagen im Boden werden zwar Bakterien ausgefiltert, nicht jedoch gelöste Stoffe, die im Grundwasserstrom nahezu unbegrenzt wandern. Eine Erweiterung der Nutzungsbeschränkungen auf die gesamten Wassereinzugsgebiete ist dringend angezeigt. Die Sicherung von gesundem Trinkwasser übersteigt jedoch den kommunalen Handlungsspielraum. Lösungen können nur durch eine umweltgerechte Bodennutzung auf der gesamten Landesfläche verwirklicht werden.

Heinrich Krauss, ANL

## 13. März 1990 Laufen

Seminar

### Der Vogel des Jahres 1990 – Der Pirol

in Zusammenarbeit mit dem Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V. (LBV)

#### Seminarergebnis:

*Schutz der Auwälder wird immer dringlicher*

Die Vernichtung der Auwälder entlang unserer Flüsse durch Flußbegradigungen, Staustufen und Eindeichungen hat für die Pirolbestände verheerende Folgen. Wie wichtig die Auwälder darüber hinaus für viele Pflanzen- und Tierarten sind, wurde anlässlich eines Seminars zum diesjährigen „Vogel des Jahres“, dem Pirol deutlich, das die Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL) in Zusammenarbeit mit dem Landesbund für Vogelschutz in Bayern (LBV) in Laufen an der Salzach veranstaltete.

In seiner Einführung schilderte der Biologe und Pirol-Spezialist Ralf WASSERMANN aus Salzgitter den Lebensraum und die Lebensgewohnheiten des

auffallend gelb-schwarz gefiederten Vogels. Anfang Mai kehrt dieser Exot aus seinem Winterquartier im tropischen Afrika zurück und sucht sich vorwiegend in lichten, gewässernahen Wäldern und Gehölzen einen Brutplatz. Seinen Hauptlebensraum stellen naturnahe Auwälder dar, in denen der Pirol seine Nahrung wie Raupen, Maikäfer oder auch Beeren und Früchte findet. Seltener ist der sogenannte Pfingstvogel in Kiefernwäldern anzutreffen, da seine Lebensgrundlagen dort nicht optimal ausgeprägt sind, wie Alfred REINSCH, Ornithologe aus Hiltspoltstein, anhand langjähriger Beobachtungen darlegte. Bei einem Vergleich seines Hiltspolsteiner Untersuchungsgebietes mit den Salzachauen konnte er feststellen, daß der Pirol in den Auwäldern entlang der Salzach zehnmal so häufig vertreten ist. Die Biologin Sabine Werner aus Salzburg machte deutlich, daß aber auch hier sein Bestand durch die Umwandlung von Laubwäldern in Fichtenbestände, Rodungen und Kiesabbau. Regierungsdirektor Hermann BAIER vom Bayr. Landesamt für Umweltschutz unterstrich mit seinem Beitrag diese Feststellungen. Er legte dar, daß der Rückgang der Auwälder bayernweit zu beobachten sei. Nach seinen Ausführungen wachsen Auwälder heute vielfach nicht mehr auf ihren typischen Standorten, sondern seien auf kleine Areale zurückgedrängt, oder die Auen liegen waldfrei und durch Dämme vom Fluß abgeschnitten da. In Oberfranken beträgt ihre Fläche insgesamt nur 76,3 ha, was den äußerst geringen Anteil von 0,09% der Gesamtfläche dieses Regierungsbezirkes entsprechen würde. In Süd-Bayern könnten nur noch 13% der Auwälder als naturnah bezeichnet werden. Als Charakteristikum von Flußauen nannte er den Wechsel zwischen Überflutung und Trockenfallen. In diesem Zusammenhang betonte Dr. Hans UTSCHIK vom Lehrstuhl für Landschaftstechnik der Universität München, daß die Wasserstandsschwankungen in den Auwäldern wiederhergestellt werden müssen, um diesem Ökosystem seine Lebensgrundlage wiederzugeben.

Dr. Dieter FRANZ, Artenschutzreferent des Landesbundes für Vogelschutz (LBV) legte einen 10-Punkte-Katalog mit dringend notwendigen Maßnahmen zum Schutz des Piroles und seines Hauptlebensraumes, der Auwälder, vor. Er beinhaltet:

1. Auwälder unter ausreichenden Schutz stellen, d. h. Ausweisen der wenigen naturnahen Auwälder als Naturschutzgebiete.
2. Neuanlage von Auwäldern und Renaturierung von Gewässern: hierzu führt der LBV derzeit ein Projekt an

der Nordbayerischen Schwarzach durch.

3. Reduzierung von Wiesenumbbruch an Waldrändern, da zu einer funktionsfähigen Waldrand-Lebensgemeinschaft ein extensiv genutzter Wiesenrand gehört.
4. Wasserwirtschaftliche Maßnahmen nur noch im Einvernehmen mit dem Naturschutz, damit diese selten gewordenen Lebensräume nicht auch weiterhin Kraftwerksprojekten weichen müssen, wie dies z. B. gerade beim Bau der Staustufe Pielweichs geschieht
5. Förderungskatalog der Waldbewirtschaftung in Einklang mit dem Naturschutz bringen
6. Erhaltung einer abwechslungsreichen Kulturlandschaft mit z. B. Streuobstwiesen und Gehölzsäumen an Fließgewässern
7. Gestaltung naturnaher Pirollebensräume in Siedlungsgebieten und Verzicht auf den Einsatz von Pestiziden in Gärten und städtischen Grünanlagen
8. Maßnahmen gegen das Waldsterben unter dem Motto: „Mit dem Katalysator für den Pirol“
9. Verstärkung der Öffentlichkeitsarbeit für den Arten- und Biotopschutz. Der Pirol ist ein „guter“ Vogel des Jahres, denn er ist gut bekannt, kann auf Exkursionen in geeigneten Lebensräumen gezeigt und vor allem gehört werden
10. Ankauf von Auwäldern, um sie vor weiteren möglichen Eingriffen und ihrer Vernichtung zu bewahren und ihre Standortvoraussetzung verbessern zu können

Diese Maßnahmen sollten zusammen mit der Erkenntnis, daß Flußauen auch für die Selbstreinigung der Flüsse unerlässlich sind und als Lebensräume bedrohter Tier- und Pflanzenarten dienen, dazu führen, sie von weiteren Belastungen und Baumaßnahmen freizuhalten. Da sie außerdem bedeutende Grundwasservorkommen darstellen, ist ihre Erhaltung im Hinblick auf die Sicherung der Trinkwasserversorgung dringend geboten.

Johann Schreiner ANL

### 17./18. März und

### 31. März/ 1. April 1990 Trebgast

Wochenlehrgänge 3.3 (in 2 Teilen)  
„Naturschutzwacht – Ausbildung“

Programmpunkte:

I. Naturschutz-Grundlagen, Ziele, Argumente (Herzog ANL). – Organisation und Aufgaben der Behörden des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Ehrl). – Rechtsgrundlagen des Naturschutzes und der Landschaftspflege; Die Verordnung über die Naturschutzwacht (Brey). – Die Ökologische Be-

deutung der Lebensräume: Wald, Hecke, Trockenstandorte; Fließ- und Stillgewässer, Ufer und Feuchtgebiete (Dr. Rebhan). –

II. Die Förderprogramme des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Herzog ANL). – Die Qualität vernetzter Lebensräume (Eicke). – Einfache Übungen zur Artenkenntnis; Vermeiden von Konflikten (Herzog). – Der Einsatz der Naturschutzwacht; Erfahrungsbericht aus der Tätigkeit der Naturschutzwacht (Helfrich). –

### 24./25. März 1990 Laufen

#### Sonderveranstaltung Naturschutz und Wassersport

Geschlossene Veranstaltung für Mitglieder des Freiwilligen Seenot-Rettungsdienstes (FSD)

Programmpunkte:  
Naturschutz als gesellschaftliche Aufgabe (Krauss ANL). Die Pflanzenwelt der Gewässer und ihre Beeinträchtigung durch den Erholungsverkehr (Dr. Preiß ANL). – Erholung und Artenschutz – zwei Ansprüche im Konflikt am Beispiel des Chiemsees (Lorenz). – Exkursion in die Hirschauer Bucht-Chiemsee (Dr. Lohmann), – Rechtliche Grundlagen – einschlägige Gesetze und Verordnungen und deren Volzug im Hinblick auf den Wassersport (Huber). – Ergebnisse der „Seeuferuntersuchung Bayern“, Umsetzung in die Wassersportpraxis (Lutz LfU). – Zusammenfassung, Empfehlungen (Dr. Preiß ANL).

### 27. - 29. März 1990 Garmisch-Partenkirchen

#### Internationales Symposium der Arge ALP

Arten- u. Biotopschutz im Alpenraum  
in Zusammenarbeit mit der Bayerischen Staatsregierung  
Schirmherr: Ministerpräsident Dr. hc. Max Streibl

Programmpunkte:  
Eröffnung (Dr. Streibl). – Konzept für den Arten- u. Biotopschutz als Bestandteil einer Erhaltungsstrategie für das gefährdete Ökosystem Alpen (Dick). – Situationsberichte aus den Mitgliedsländern der Arge ALP. – Empfang der Bayerischen Staatsregierung. –

Grundlagen:

Fachliche Anforderungen an eine grenzüberschreitende Alpen-Biotopkartierung (Dr. Wildi). – Erfassung indikatorisch relevanter Tierarten im Alpenraum (Dr. Dr. Plachter). – Fachliche Anforderungen an floristische Erfassungen als Grundlage für ein Arten- und Biotopschutzkonzept Alpenraum (Dr. Wittmann). – Biotopverband;

Grundlagen und praktische Bedeutung für ein Arten- und Biotopschutzkonzept im Alpenraum (Dr. Pfister). – Ökosystemisches Modell für die Untersuchung der Struktur eines Biotops (Prof. Dr. Viola). – Programm der UNESCO: Man and Biosphere (MAB6) – Ökosystemforschung Berchtesgaden (Dr. Spandau). – Die Bedeutung großräumiger Schutzgebiete im Alpenraum (Dr. Unterholzner). –

Ziele, Konzepte, Maßnahmen:

Inhalte eines Arten- und Biotopschutzkonzeptes für den Alpenraum (Prof. Dr. Grabherr). – Konzept eines Schutzgebietssystems für den Alpenraum (Prof. Dr. Kaule). – Finanzielle Ausgleichszahlungen an die Landwirtschaft für Leistungen zugunsten des Naturschutzes (Dr. Mayer). –

Resümee (Dr. Zielonkowski ANL)

## 29. März 1990 Garching b. München

Seminar

### Höhlen ihre Bedeutung im Naturschutz

#### Seminarergebnis:

*Mehr als nur Löcher im Gestein.*

*Höhlen stellen schutzwürdige Ökosysteme dar*

Naturhöhlen, aber auch Kelleranlagen und Bergwerksstollen, verdienen in stärkerem Maße die Aufmerksamkeit des Naturschutzes, wenn sie vor Zerstörung, Zweckentfremdung und touristischer Übernutzung bewahrt werden sollen. Vor allem bedarf es einer besseren Zusammenarbeit zwischen den Naturschutzbehörden, den Bergämtern und Landbauämtern und den höhlenkundlichen Vereinen, um Gefährdungen rechtzeitig erkennen zu können und Fehlentscheidungen zu verhindern. Keineswegs geht es jedoch darum, die Höhlenforschung gänzlich zu unterbinden.

Zu diesem Ergebnis kamen die Teilnehmer eines Seminars der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, Laufen, zum Thema „Höhlen – Ihre Bedeutung im Naturschutz“ Dabei wurde deutlich, daß Höhlen nicht nur Löcher im Gestein sind, sondern daß sie komplexe Ökosysteme darstellen.

Über die geologische und palaeontologische Bedeutung von Höhlen referierte Diplom-Geologe Klaus CRAMER, der Vorsitzende des Verbandes der deutschen Höhlen- und Karstforscher. Cramer betonte, daß es bei der Höhlenforschung nicht nur um das Einzelobjekt Höhle gehe, sondern auch um Landschaften und Landschafterscheinungen wie Dolinen, Karren- und Tuffbildungen und unterirdische Fließgewässer, die mit Höhlenbildungen in engem Zu-

sammenhang stehen. Höhlenforschung beinhaltet außerdem nicht nur die Erkundung und Vermessung von Höhlen, sondern umfaßt die geologischen Teildisziplinen Hydrologie, Mineralogie, Petrographie und Palaeontologie, die biologischen Teildisziplinen Botanik, Zoologie und Mikrobiologie und schließlich die Anthropologie, die Erforschung der Menschheitsgeschichte mit ihren frühen Kunst- und Kulturercheinungen. Höhlenkundler hätten beispielsweise durch Wasseruntersuchungen in Höhlen auf die Trinkwassergefährdung durch Altlasten aufmerksam gemacht. Nach Ansicht des Referenten sind Neuentdeckungen von Höhlen auch heute noch zu erwarten. Man müsse jedoch damit rechnen, daß die meisten Höhlen keine Zugänge haben und den Menschen für immer verschlossen bleiben.

Anhand zahlreicher Beispiele konnte Dipl.-Ing. Günther HANSBAUER vom Bayerischen Landesamt für Umweltschutz zeigen, daß es außer den als Höhlenbewohner bekannten Fledermäusen noch eine Vielzahl von Tieren mit zum Teil sehr speziellen Anpassungen an die Lebensbedingungen in Höhlen gibt. Dabei ist zu unterscheiden zwischen „Höhlengästen“ wie z. B. dem Feuersalamander und manchen Schmetterlingsarten, die sich nur zeitweilig in Höhlen aufhalten, „höhlenliebenden Arten“ wie z. B. die Höhlenkreuzspinne, die vorwiegend in Höhlen zu finden ist, und den echten Höhlenspezialisten wie z. B. dem Grottenolm, der gänzlich an die Lebensbedingungen in Höhlen angepaßt ist und nur dort vorkommt. Entscheidend für die Existenz von Arten sind das Höhlenklima und die Nährstoffversorgung. Der Kot von Fledermäusen, in Höhlen verendete Tiere, aber auch z. B. altes Grubenholz bilden hier wichtige Nahrungsgrundlagen. Auch Pflanzen besiedeln Höhlen: Mit der Abnahme der Lichtintensität zum Höhleninneren hin findet man eine typische Abfolge von Blütenpflanzen über Farne und Moose bis zu spezifischen Algen und Pilzen.

Auf die Gefährdung des Lebensraumes Höhle wies Regierungsdirektor Lebrecht EICKE von der Regierung von Oberfranken hin. Er konnte von Fällen berichten, die mit dem Begriff Vandalismus am besten zu umschreiben sind. So wurde die Schönsteinhöhle in der Fränkischen Schweiz, die aus Gründen des Fledermausschutzes durch eine Eisentür verschlossen werden mußte, in fünf Jahren viermal aufgebrochen, obwohl in den Sommermonaten der Zugang ohnehin möglich ist. Dabei stellen Höhlenverschlüsse unter Verwendung von Stahltüren oder Beton auch aus der Sicht des Naturschutzes absolute Notlösungen dar, weil es trotz eingefügter

Einschlupflöcher für Fledermäuse zu Veränderungen des Höhlenklimas mit negativen Auswirkungen auf weitere höhlenbewohnende Arten kommen kann. Auch leere Flaschen, Dosen und anderer Unrat, der durch die Schutzgitter in Höhlen, Stollen oder Felsenkeller geworfen wird, stellt ein ernsthaftes Problem für den Höhlenschutz dar. EICKE wies außerdem auf die hohe Empfindlichkeit von überwinterten Fledermäusen gegen Störungen durch Höhlenbesucher hin: Tiere, die mehrfach ihren Ruheplatz oder sogar ihr Quartier wechseln müssen, verbrauchen ihre Energievorräte und haben kaum eine Chance, bis zum Frühjahr zu überleben.

Von schlechten Erfahrungen mit Höhlentouristen konnte auch Oberregierungsrat Peter WÖRNLE vom Nationalpark Berchtesgaden berichten. Der Referent konnte ein Einladungsschreiben von „Höhlenfans“ vorweisen, in dem eine feucht-fröhliche Sylvesterparty in der Salzgrabenhöhle angekündigt worden war und zu der die Gäste neben „viel Alkohol“ auch Fackeln und Feuerwerkskörper mitbringen sollten. Obwohl diese Feier glücklicherweise doch nicht stattfand, kam es durch die touristische Nutzung der Höhle zu einer fast vollständigen Vertreibung der einst sehr bedeutenden Fledermauspopulationen, so daß der Zugang 1985 schließlich gesperrt werden mußte. Auf Antrag und unter Anerkennung gewisser Auflagen sei jedoch eine Begehung der Höhle im Sommer, nachdem die Fledermäuse ihr Quartier verlassen haben, nach wie vor möglich. Ernsthafte Höhlenforscher würden diesen bürokratischen Hürden dennoch mit Verständnis begegnen, so daß es trotz der notwendigen Maßnahme zu einer vertrauensvollen Zusammenarbeit zwischen Höhlenforschung und Naturschutz gekommen sei.

Für die Höhlenforscher betonte Klaus CRAMER, daß sich die Bemühungen seines Verbandes nicht nur auf die Erforschung, sondern auch auf den Schutz von Höhlen und der gesamten Karst-Erscheinungen konzentrieren. Die höhlenkundlichen Vereine betreiben überhaupt keine Mitgliederwerbung und würden auch die Weitergabe ihrer Forschungsergebnisse, insbesondere Kartierungen und Angaben über Zugänge, sehr restriktiv handhaben. Diese „Geheimniskrämerei“ stellt in vielen Fällen sicherlich den besten Schutz dar. Auch die anderen Referenten bestätigten, daß es bisher mit den organisierten Höhlenkndlern keine nennenswerten Probleme gegeben hat.

Ebenfalls ist von Erschließungsmaßnahmen von Naturhöhlen für touristische Zwecke kaum eine nennenswerte Gefährdung zu erwarten, da in den letzten 30 Jahren bundesweit nur 2 Höhlen

für diesen Zweck zugänglich gemacht worden sind. Dagegen stellte sich in der Diskussion heraus, daß künstlichen Höhlen wie Felsenkellern, Kasematten und Bergwerksstollen künftig mehr Beachtung geschenkt werden muß. Bei Erschließungen zu Schauzwecken oder zur Einrichtung von Lokalen, aber auch bei Sicherungsmaßnahmen wie Totalverschlüssen, Abriß oder Sprengungen werden die Naturschutzbehörden oftmals vor vollendete Tatsachen gestellt. Eine Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen den Naturschutzbehörden und den Bergämtern und Landbauämtern ist deshalb zum Schutz des gefährdeten Lebensraumes „Höhle“ dringend erforderlich.

### 31. März 1990 Furth i. Wald

Sonderveranstaltung

#### Naturschutz in der Bergwacht-Erstellung eines Leitfadens für die interne Ausbildung

Themen:

Feuchtgebiete: Moore, Streuwiesen, Gewässerränder und Auwälder. Weiterführung des Naturschutzleitfadens für die Bergwacht (Dr. Preiß ANL). –

### 2. - 6. April 1990 Zangberg

Lehrgang 3.2

„Naturschutz und Umwelterziehung in der Schule – Baustein I“ in Zusammenarbeit mit der Akademie für Lehrerfortbildung Dillingen

Programmpunkte:

Naturschutz-Grundlagen, Ziele, Argumente (Dr. Heringer ANL). – Naturschutz in der Schulpraxis (Karbaumer). – Aktuelle Boden-, Wasser-, Luftprobleme (Dr. Scharf). – Gefährdete und geschützte Pflanzen und Tiere und ihre Biotope (Dr. Helfrich BStMLU). – Unterrichtsgang – Spielerische Naturbegegnung (Dr. Heringer/Dr. Scharf). – Schönheit und Eigenart der Landschaft als Ziel von Naturschutz und Landschaftspflege (Dr. Heringer). – Lebensräume – ihre Pflanzen- und Tierwelt: Trockenrasen und Zwergstrauchheiden (Dr. Scharf); Wald, Hecken und Gebüsch (Dr. Thiele); Moore und Streuwiesen (Dr. Heringer); Gewässer und Gewässerränder (Binder). – Ganztagesexkursion – Vertiefung und Veranschaulichung der Thematik „Lebensräume und Lebensgemeinschaften“ (Dr. Heringer/Dr. Scharf). – Umsetzung des Lernzieles „Naturschutz und Landschaftspflege“ in Schule und Unterricht (Dr. Scharf u. a.). – Anregungen für den Schulgarten (Dr. Heringer).

### 2. - 6. April 1990 Mannheim

Sonderveranstaltung

#### Naturschutzbelange auf Flächen der Bundeswehrverwaltung

Fortbildungslehrgang für landwirtschaftliche Sachbearbeiter des gehobenen Dienstes der Bundeswehrverwaltung

Programmpunkte:

Begrüßung und Einführung in die Thematik (Krauss ANL, u. a.). – Naturschutz-Grundlagen, Ziele, Argumente (Krauss). – Organisation und Aufgaben des Naturschutzes in Bund und Ländern (NN). – Ökologie der Lebensräume und Lebensgemeinschaften: Wald, Hecken und Gebüsch (Dr. Vogel ANL); Wildgrasfluren und Zwergstrauchheiden (Krauss); Still- und Fließgewässer (Dr. Vogel); Streuwiesen und Moore (Krauss). – Ganztagesexkursion. – Maßnahmen zur Neuschaffung und zum Erhalt von wertvollen Biotopen (Dr. Schloß). – Aspekte der Freizeit- und Erholungsproblematik (Dr. Kühl). – Beispiele der Zusammenarbeit zwischen Naturschutzverwaltung und Bundeswehr am Beispiel des Nationalparks Berchtesgaden (Wörnle). – Die Bedeutung von Grünstrukturen im besiedelten Bereich, Aufgabe der Landschaftsplanung (Krauss).

### 2. - 12. April 1990 Laufen

Sonderveranstaltung

#### Naturschutz in der Forstwirtschaft

Grundlagenlehrgang im Rahmen der Fortbildung zum Forstwirtschaftsmeister in Zusammenarbeit mit dem Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Programmpunkte:

I. Was ist Naturschutz, wozu brauchen wir Naturschutz? Organisation und Aufgaben der Behörden des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Herzog ANL). – Rechtsgrundlagen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Dr. Mallach ANL). – Das Ökosystem Wald (Dr. Mallach). – Hecken, Feldgehölze und Waldränder – Bedeutung, Aufbau und Pflege; Trockenstandorte (Dr. Preiß ANL). – Die Bedeutung der natürlichen Lebensgrundlagen: Boden, Wasser, Luft. Waldfunktionen und Gefährdung des Waldes (Dr. Mallach). – Exkursion: Bergwald (Dr. Meister). – Gewässer und Gewässerränder – Bedeutung und Pflege; Übungen zur Artenkenntnis: Tiere (Dr. Leibl/Dr. Mallach). – Maßnahmen zum forstlichen Artenschutz: Nisthilfen und Fledermaushöhlen (Prof. Dr. Bäumler/ Metzger). – II. Moore und Streuwiesen (Dr. Preiß). – Maßnahmen der Landschaftspflege

(Dr. Heringer ANL). – Exkursion: Abtsee, Haarmos und Schönramer Filz (Herzog ANL/Klein). – Naturschutzrecht in der Praxis des Forstwirtes (Beier). – Natur- und umweltbewußtes Verhalten bei forstlichen Betriebsarbeiten (Sleik). – Die Bedeutung der natürlichen Lebensgrundlagen: Pflanzen und Tiere im Wald. Übungen zur Artenkenntnis: Pflanzen (Dr. Preiß/Dr. Joswig – ANL). – Exkursion: Laubau (Dr. Joswig). – Artenschutz im Wald (Forstliche Biotoppflege)(Dr. Joswig/Dr. Mallach).

### 21./22. April und 5./6. Mai 1990 Viechtach

Sonderlehrgang (in 2 Teilen)

für Angehörige des Bergwacht-Abchnittes Bayerwald

Programmpunkte:

I. Was ist Naturschutz, wozu brauchen wir Naturschutz? Organisation des Naturschutzes. Die Qualität vernetzter Lebensräume. Landschaftspflege als Maßnahme des Naturschutzes (Herzog ANL). – Ökologische Bedeutung der Lebensräume Fließ- und Stillgewässer, Ufer- und Feuchtgebiete (Zach). – Ökologische Bedeutung der Lebensräume Wald, Hecken, Trockenstandorte (Mühlbauer). –

II. Rechtsgrundlagen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Hackl). – Geschützte und gefährdete Pflanzen und Tiere mit ihren Lebensräumen (Mühlbauer). – Exkursion: Möglichkeiten aktiver Biotopgestaltung und aktiven Biotopschutzes (Mühlbauer/Herzog). – Die Förderprogramme des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Schmidbauer). – Leichte Übungen zur Artenkenntnis (Herzog). –

### 24. - 28. April 1990 Reichenhall

Sonderveranstaltung

#### Deutscher Naturschutztag – „Naturschutz für Europa“

Veranstaltung der Arbeitsgemeinschaft beruflicher und ehrenamtlicher Naturschutz (ABN) – Bonn, des Deutschen Naturschutzrings (DNR) – Bonn und der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)-Laufen

Programmpunkte:

Dienstag (24.4.1990):

Begrüßung und Eröffnung (Prof. Dr. W. Engelhardt, Präs. d. DNR). – Grußansprachen (A. Dick, Bayerischer Staatsmin. für Landesentwicklung und Umweltfragen; Prof. Dr. K. Töpfer, Bundesminister für Umwelt- und Naturschutz. Aufbruch zum Naturschutz



in Europa am Beispiel der DDR = Situation und Erfordernisse (Prof. Dr. M. Succow, Stellvert. Min. für Naturschutz, Umweltschutz und Wasserwirtschaft). – Europäischer Binnenmarkt: Herausforderung an Natur- u. Umweltschutz (C. Hey, Ew. Just. f. Ök. Studien, Freiburg). –

Arbeitskreise:

Arbeitskreis 1: Rechtsentwicklung in Europa (Schreiner ANL); Europäisches Naturschutzrecht: Situation und Entwicklung in den europäischen Nachbarländern (Prof. Dr. C.-H. David, Dortmund). – Probleme der Umsetzung von EG-Naturschutzrecht in der BRD (G. Müllacher, DBV). –

Arbeitskreis 2: Umweltverträglichkeitsprüfung – die europäische Anforderung an Naturschutz und Landschaftspflege (Prof. Dr. A. Bechmann, Barsinghausen); Korreferate (B. Schweppe-Kraft, Berlin; J. Hartlick, Barsinghausen). –

Arbeitskreis 3: Einsichtsrechte in Umweltakten als Verbesserung der Naturschutzarbeit (H. Röscheisen, DNR); Die Konzeption der EG-Richtlinie zum Akteneinsichtsrecht in Umweltfragen (Dr. H. Scheuer, Brüssel). – Fallstudie: Einsichtnahme in Wasserbücher im Bereich Nordsee – Elbe (W. Feldt, WWF). –

Arbeitskreis 4: Anforderungen an eine Alpenschutz-Konvention (H. Zollner, DNR); Statements: (D. Popp, BN; F. BSp, DAV; Dr. K. Heidenreich, BStMLU). –

Festabend mit Konzert zum Gedenken an Ernst Rudorff (1840-1916)

Mittwoch (25.4.1990):

Naturschutz in der EG – Erreichtes und Perspektiven (Dr. C. Stuftmann, Brüssel). –

Workshop 5: Wortvorstellungen, Leitlinien und Qualitätsziele für Naturschutz und Landschaftspflege (Prof. Dr. H. Kiemstedt/T. Horlitz – Univ. Hannover). –

Arbeitskreis 6: Europäischer Artenschutz der Zukunft (P. Herkenrath, DBV), – Erfahrungen bei der Umsetzung des Artenschutzrechts (B. Hoffmann, Hannover). – Vorsorgender Artenschutz im Europa der 90er Jahre (Dr. G. Pohl-Apel, WWF)

Arbeitskreis 7: Neue Wege für den Naturschutz in Ost-Mitteleuropa? (Dr. H. Weiger, BN); Beispiele: Polen (A. Calmus, Krakau); Tschechoslowakei (Dr. J. Ceřovský, Prag); Ungarn (Dr. K. Toth, Kecskemét). –

Arbeitskreis 8: Stand und Aufgaben von Naturschutzforschung (Prof. Dr. H. Plachter, Univ. Marburg); Forschungsbedarf und -defizite im Aufgabenbereich des Arten- und Biotopschutzes (Dr. K. Henle, Univ. Stuttgart); Landschaftsökologische Forschung und ihr

Beitrag zur Stabilisierung des Agrarraums der DDR (Dr. L. Reichhoff, Dessau). –

Halbtagesexkursionen:

A: Nationalpark Berchtesgaden (Krauss ANL); B: Besuch der ANL in Laufen/Salzach (Dr. Zielonkowski/Dr. Heringer – ANL); C: Abtsee und Haarmoos (Schreiner ANL); D: Salzach-Auen (Fuchs ANL); E: Wald- und Wildproblematik im Hochgebirge (Dr. Meister, Forstamt Reichenhall/Dr. Mallach ANL); F: Ettenberg-Almbachklamm (Dr. Preiß ANL). –

Öff. Vortrag: Internationaler Alpenschutz – Fortschritt oder Stillstand? (H. Steinbichler, Bernau). –

Donnerstag (26.4.1990):

Naturschutzgeschichte: Grundlage für Erfolgswertungen (Dr. Zielonkowski ANL). –

Workshops und Arbeitskreise:

Workshop 9: Nationalparke in Deutschland - Nationalparke in Europa (Dr. H. Bibelriether, Grafenau). – Arbeitskreis

10: Ehrenamtliche und private Naturschutzarbeit (Prof. Dr. G. Preuß, ABN); Beauftragte und Beiräte für Naturschutz und Landschaftspflege –

Grundforderungen und Probleme (Dr. W. Riedel, Flensburg); Bilanzierung der Verbandsarbeit – eine Fallstudie (K. Werk, Darmstadt). – Arbeitskreis 11:

Agrarproblematik und Naturschutz (Dr. G.-J. Kierchner DNR); EG – Binnenmarkt: Auswirkungen auf Landwirtschaft und Naturschutz (Dr. H.-K. Bieler BMELF); Agrarstruktur und Artenreichtum – ein Vergleich zwischen

der BRD und der DDR (E. Engert BUND-LV Hessen). – Arbeitskreis 12: Freiräume für Naturschutz – Freizeit in

Naturräumen (Dr. Franz DNR); Großräumige Schutzkonzepte für die DDR (Dr. L. Jeschke, Greifswald; Sanfter Tourismus in Naturparks: Vorstellung eines regionalen Lenkungskonzeptes zum Konflikt Naturschutz und Freizeit (K. Hübner LBV). –

Naturschutz als Beruf – Aufgaben, Anforderungen, Abgrenzungen (Fuchs ANL). –

Workshops und Arbeitskreise:

Workshop 13: Berufsfeld Naturschutz und Landschaftspflege – Inhalte, Abgrenzungen, Perspektiven (Krauss ANL). – Workshop 14: Ethische

Grundforderungen für Politik, Recht und Handel im Naturschutz (R. Bergwelt BStMLU); Statement (G. Dobmeier, München). – Arbeitskreis 15: Staatliche Naturschutzarbeit (Dr. Lüderwaldt, Hannover); Möglichkeiten und

Gremien staatlicher Naturschutzarbeit (Dr. G. Wiest BStMLU); Mängel im staatlichen und kommunalen Naturschutz – zur Situation in Recht und

Verwaltung (Dr. G. W. Zwanzig, Weiburg). – Arbeitskreis 16: Gesetzgebung aktuell: Steuerungsinstrumente

zum Schutze der Natur (J. Flasbarth, DNR); Planungsinstrumente, Ökoschäden, Schadensersatz (Dr. E. Gassner BMUNR); Zur Problematik der Naturschutzaufgabe (Prof. Dr. D. Ewringmann, Univ. Köln). –

Abschlußforum des 20. Deutschen Naturschutztags. Ergebnisse – Anregungen – Perspektiven (NN). –

Freitag (27.4.1990):

Zweitesagesexkursionen: G: Nationalpark Bayerischer Wald, Unterer Inn und Isar – Mündungsgebiet (Schreiner ANL); H: Salzburger Land mit Nationalpark Hohe Tauern (Krauss und Dr. Preiß/ANL). –

**30. April und**

**4. Mai 1990 Gars**

Sonderveranstaltung

**Verantwortung für die Schöpfung – Umweltzerstörerische Aspekte im Religionsunterricht**

in Zusammenarbeit mit dem Religionspädagogischen Zentrum in Bayern und dem Institut für Schulpädagogik

Programmpunkte:

Was ist und was will Naturschutz? (Krauss ANL). – Vom ökologischen Wissen zu christlichem Gewissen (Dr. Heringer ANL). – Schwerpunkte künftiger Naturschutzarbeit (Krauss ANL). –

Wünsche des Naturschutzes an den Religionsunterricht; Naturkundliche Exkursion (Dr. Heringer). –

Neuere Aspekte der Schöpfungstheologie; Schöpfungstheologie und Umweltethik (Prof. Dr. Ganoczy). – Arbeitsgruppen. – Die neuen Leitlinien zur

Umwelterziehung (Zitzmann ISB). – Umwelterziehung im RU der Realschule (Dr. Albrecht RPZ). – Arbeitsgruppen: Inhaltliche Schwerpunkte, Teilthemen, unterrichtliche Schritte im Kontext einschlägiger Themenbereiche des Lehrplanes. –

Umweltschutz aus kirchlicher Sicht (Dobmeier). – Schlußdiskussion. – Auswertung (Dr. Heringer). –

**30. April - 4. Mai 1990 Laufen**

Praktikum 4.8

„Flechten“

Programmpunkte:

Einführung in die Flechtenkunde: Stellung im System der Pflanzen; Anatomische und morphologische Grundlagen; vegetative und generative Bildung des Flechtenthallus; Einführung in Bestimmung, Sammeln und Herbarisieren von Flechten mit Bestimmungsübungen (Fuchs ANL). –

Physiologie der Flechten, Flechtenstoffe und Chemotaxonomie, Bestimmungsübungen (Fuchs). –

Ganztagesexkursion: Flechten des Salzburger Landes (Prof. Dr. Türk). – Ökologie der Flechten (Fuchs). –

Flechten als Bioindikatoren (Prof. Dr. Türk). – Bestimmungsübungen

(*Fuchs*). – Exkursion im Vorfeld des Nationalparks (*Prof. Dr. Türk*). – Zusammenfassung/Naturschutzfachliche Aspekte (*Fuchs*). –

#### 7. - 11. Mai 1990 Laufen

Praktikum 4.3

Artenkenntnis Wirbeltiere

Programmpunkte:

Das Tierreich: Systematik, Stammesgeschichte, Prinzipien der Evolution, Konvergenz, Homologie usw. (*Dr. Joswig ANL*). – Die Klasse der Säugetiere: Systematik, Bestimmungsmerkmale, Übungen im Bestimmen von bereitgestelltem Material (*Schilling*). – Die Klasse der Reptilien: Systematik, Bestimmungsmerkmale, Übungen im Bestimmen von bereitgestelltem Material (*Dr. Joswig*). – Die Klasse der Fische: Systematik, Bestimmungsmerkmale. Übungen im Bestimmen von bereitgestelltem Material (*Dr. Bohl*). – Die Klasse der Amphibien: Systematik, Bestimmungsmerkmale, Übungen im Bestimmen von bereitgestelltem Material mit Exkursion (*Prof. Dr. Stöcklein*). – Die Ordnung der Feldermäuse: Systematik, Bestimmungsmerkmale, Übungen im Bestimmen von bereitgestelltem Material mit Exkursion (*Dr. Richarz*). – Die Klasse der Vögel: Systematik, Bestimmungsmerkmale, Übungen im Bestimmen von bereitgestelltem Material mit Exkursion (*Dr. Leibl*). – Exkursion: Vögel ausgewählter Lebensräume, Erstellen systematischer Artenlisten; ökologische Einordnung und Bewertung der Arten und der untersuchten Lebensraumabschnitte nach Naturschutz Gesichtspunkten (*Dr. Reichholf-Riehm*). – Anwendung Zoologischer Bestandserhebungen in der Naturschutzpraxis (*Dr. Helfrich*). –

#### 14. - 18. Mai 1990 Laufen

Praktikum 4.7

Gewässerökologie (Ökologie II)

Programmpunkte:

Ökologische Charakterisierung stehender und fließender Gewässer; Gewässerökologische Feld- und Labormethoden (*Dr. Joswig/Henkels* – ANL). – Ökologische Untersuchungen im Lebensraum Stillgewässer (*Dr. Joswig/Dr. Kucklentz*). – Auswertung der Daten und des gesammelten Materials; Besprechung der Ergebnisse im Hinblick auf die Naturschutzpraxis (*Dr. Kucklentz/Dr. Joswig*). – Seenrestaurierung (*Dr. Kucklentz*). – Einführung in das Saprobien-system (*Schrimpf*). – Ökologische Untersuchungen im Lebensraum Fließgewässer (*Schrimpf/Dr. Joswig*). – Auswertung der Daten und des gesammelten Materials; Besprechung der Ergebnisse im Hinblick auf die Naturschutzpraxis (*Schrimpf/Dr. Joswig*). –

#### 14. - 18. Mai 1990 Hohenkammer

Sonderveranstaltung

„Naturschutz und Landschaftspflege-Aspekte der Bauausführung und Pflege“

Fortbildungsveranstaltung für Bauwar-te in der Flurbereinigung, im Straßen- und Wasserbau

Programmpunkte:

Begrüßung (*Herzog ANL*). Einführung in die Problematik einer aufgaben- und naturschutzgerechten Bauausführung (*Müller*). – Grundlagen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (*Herzog*). – Landschaftsgebundenes Bauen – eine Aufgabe unserer Zeit (*Haubelt BayWa AG*). – Führung durch das Schloß und den Wirtschaftsbetrieb Hohenkammer (*Maier*). – Anforderungen an einen zeitgemäßen Wegebau aus der Sicht der Technik und des Naturschutzes (*Kern*). – Exkursion zur Thematik Wegebau: Flurbereinigungs-verfahren Hilgertshausen-Pipinsried Tandern. – Die Bedeutung von Hecken und Feldgehölzen – ihre Anlage und Pflege (*Unger*). – Exkursion zur Thematik Hecken: Freinhausen mit Besichtigung der Dorferneuerung Puch. – Die Bedeutung von Gewässern, Beispielhafte Biotopgestaltung (*Wentz*). – Exkursion zur Thematik Biotopgestaltung: Altomünster, Wollermoos, Kiemertshofen und Petershausen. – Umsetzung der Naturschutzziele in der Bauausführung (*Herzog*). – Zusammenfassung und Schlußdiskussion (*Herzog/Müller*). –

#### 15. Mai 1990 Glentleiten

Seminar

**Brauchtum und Naturschutz**

*Naturschutz und Brauchtum kamen sich „auf der Glentleiten“ näher*

Naturschutz soll sich mehr mit dem Brauchtum, die brauchtumpflegerischen Vereine mehr mit der Natur als Brauchtumsgrundlage beschäftigen. – Dies war der Tenor eines Seminars, das von der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege am 15. Mai 1990 im Freilichtmuseum des Regierungsbezirks Oberbayern auf der Glentleiten zum Thema „Naturschutz und Brauchtum“ veranstaltet wurde.

Ministerialdirektor Prof. Dr. Werner BUCHNER, oberster Naturschutzbeamter Bayerns im Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, betonte in seinem Referat über „Naturschutz und Brauchtum – ein rechtliches Konfliktfeld“, daß sowohl der Schutz der Natur als auch der des Brauchtums als kulturelle Überlieferung Verfassungsrang haben. Während Brauchtum die Sinne für die Natur öffnen, Zuneigung und Verantwortung für Pflanzen und Tiere fördern soll, sei es Part des

Naturschutzes, Naturerkenntnis und die richtigen Umgangsregeln mit Natur populär zu machen. Dies bedeute u. a. ein „Ja“ zur Nutzung von Christbäumen, aber ein „Nein“ zur Verwendung von Almrausch als gängige Brauchtumszier. Während das Schneiden von Birkengrün im Zusammenhang mit der Entbuschung zuwachsender Streuwiesen als Landschaftspflege gesehen werden könne, müßten Latschen tabu bleiben.

Als katholischer Theologe befaßte sich Pfarrer Herbert RAUCHENECKER mit der Frage, wie weit religiöses Brauchtum in Einklang mit der Schöpfung gebracht werden kann. Unter anderem empfahl er, verstärkt in Pfarr-, Privat- oder Kindergärten Weiden zu pflanzen. So könne man für den Palmsonntag ausreichend Weidenkätzchen ernten, ohne der Baumart selbst oder den Bienen infolge der Schmälerung des Nahrungsangebotes zu schaden. Wer der Natur als der Schöpfung Gottes mit Liebe begegne, so der Referent, findet den richtigen Weg, sie gleichermaßen zu nützen wie zu schützen. Auch die Kräutereutnahme zum Fest Maria Himmelfahrt etwa soll möglichst aus eigenem Garten erfolgen.

Am Beispiel des Verfalls und Verwachsens vieler Andachtsstätten – wie Kalvarienberge, Feldkapellen und Bildstöcke – erläuterte Stephan HIRSCH, Bezirksheimatpfleger von Oberbayern, wie sehr Bayerns landschaftliche Schönheit von Gestalt gewordenem und „gebautem“ Brauchtum abhängig ist. Er öffnete die Augen für die notwendige landschaftliche Einbindung und Pflege dieser Kultorte und -stätten, die vielfach auch Biotopwert besitzen.

Helmut LOOSE als Kreisheimatpfleger, Gebirgsschütze und Naturschutzreferent a. D. referierte über die „Arten-schutzprobleme von Trachtenschmuck und Zier“: Wer nicht auf Latschen, Enzian, Frauenschuh-Dekorationen verzichten wolle, könne diese legal in Gärtnereien kaufen und in seinem Garten ziehen. Die Federn bedrohter Tierarten wie Birkhahnstöße, Silberreihfederen oder Adlerflaum unterliegen zu Recht internationalen Schutzabkommen. Da deren Beschaffung immer schwieriger und fragwürdiger werde, empfahl Loose, solle man entweder die Imitationen verbessern oder ganz auf solch Brauchtumszier verzichten.

Hans ZAPP, Vorstand der „Vereinigten bayerischen Trachtenverbände e. V.“, München, vertrat die Ansicht, daß „Naturschutz“ heute für viele ein politisch überlagertes Reizwort wäre. Er bat die Naturschutzvertreter, weniger von Schutz und Verbot zu reden und mehr Problemlösungen anzubieten. Die Frage etwa der Trophäenbeschaffung und -führung bereite zunehmend Pro-

bleme und fordere eine einvernehmliche Lösung. Die Trachtenvereine würden sich durchaus dem Heimatpflege- und Naturschutz-Anliegen stellen, schließlich stünde dies ja auch in ihren Statuten.

Seminarleiter Dr. Josef HERINGER faßte in seinem abschließenden Referat die Erwartungen des Naturschutzes an das Brauchtum zusammen. Er forderte zu einer Erneuerung des Brauchtums in der Weise auf, daß es für die Naturerhaltungssorgen und modernen Sozialprobleme „brauchbar“ wird. Brauchtum dürfte nicht auf Äußerlichkeiten beschränkt bleiben, denn wer besondere Federn trage und besondere Lieder singe, müsse sich für seinen Brauchtumsboden entsprechend verantwortlich fühlen

Dr. Josef Heringer, ANL

### 19./20. Mai 1990 Laufen

Sonderveranstaltung  
„Naturschutz an Fließgewässern“

Fortbildungsveranstaltung für die Lehrgruppe Naturschutz der Wasserwacht im Bayer. Roten Kreuz

Programmpunkte:  
Ökosystem Fließgewässer – Einführender Vortrag (Dr. Vogel ANL). – Praktische Übungen zur Bestimmung von Fließgewässerorganismen (Dr. Foeckler). – Auswertung des gesammelten Materials (Dr. Foeckler/Dr. Vogel). –

### 19. - 27. Mai 1990

Sonderveranstaltung:

#### Naturschutzprofil durch Süddeutschland

Gemeinsame Fachexkursion mit der Akademie für Umwelt- und Naturschutz Baden-Württemberg

Programmpunkte:  
NSG Greinberg und Kalbenstein, Lkr. Karlstadt; NSG Sulzheimer Gipshügel, Lkr. Schweinfurt (Dr. Ritschel). – NSG Sandgrasheide Pettstadt, Lkr. Bamberg; NSG Staffelfeld, Lkr. Lichtenfels; LSG Kleinziegenfelder Tal, Lkr. Lichtenfels (Dr. Merkel/Dr. Rebhan). – NSG Eibenwald bei Gößweinstein, Lkr. Forchheim; LSG Hersbrucker Alb, Lkr. Nürnberger-Land (Dr. Merkel/RA Pühl). – NSG Keilberg, Lkr. Regensburg; NSG Max-Schultze-Steig, Stadt Regensburg; Regensburg Altstadt (Dr. Preiß ANL/Dr. Leibl). – NSG Binnendünen Siegenburg, Lkr. Kelheim; NSG Sandharlandener Heide, Lkr. Kelheim; NSG Rosenau, Lkr. Dingolfing-Landau (Dr. Zahlheimer). – NSG Arnsberger (Hänge); Trockenhänge bei Dollnstein, Lkr. Eichstätt; NSG Offnet-Höhlen, Lkr. Donau-Ries (Dr. Krach/Mauk BNL Stuttgart). – NSG Degenfeld; NSG Eierberg; NSG

Kaltes Feld (Mank). – Pflege von Wacholderheiden (Dr. Mattern BNL, Stuttgart/Dr. Fischer). – NSG Stiegelesfels; NSG Irndorfer Hardt (Dr. Wirth, Stuttgart). – Tübinger Spritzberg (Dr. Westrich Karlsruhe/Dr. Schödler Stuttgart). –

### 28. Mai - 1. Juni 1990 Zangberg

Lehrgang 1.2  
„Naturschutz und Landschaftspflege in der freien Landschaft“

Programmpunkte:  
Planungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Maßnahmen zur Erhaltung von wertvollen Biotopen (Krauss ANL). – Wasserwirtschaft und Naturschutz (Barnikel). – Straßenbau und Naturschutz (Schultz-Pernice). – Jagd, Fischerei und Naturschutz (Dr. Mallach ANL). – Landwirtschaft und Naturschutz (Wirtensohn). – Exkursion (Krauss/Barnikel). – Neuschaffung von Biotopen – Biotopverbund (Ringler). – Flurbereinigung und Naturschutz (Dr. Schober). – Forstwirtschaft und Naturschutz (Dr. Meister). – Planung und Einrichtung von Naturparken und Erholungseinrichtungen (Prof. Dr. Mühle). –

### 28. Mai - 1. Juni 1990 Laufen

Praktikum 4.6  
Terrestrische Ökologie (Ökologie I)

Programmpunkte:  
Methoden freilandökologischer Untersuchungen (Einführung mit praktischen Übungen)(Dr. Vogel ANL). – Ökologische Untersuchungen in den Lebensräumen „Wald“, „Moor“, „Acker“; Auswertung von Daten und gesammeltem Material; Besprechung der Ergebnisse im Blick auf die Naturschutzarbeit (Dr. Bosch/Dr. Preiß ANL/Dr. Vogel ANL). –

### 8. - 10. Juni 1990 Laufen

und  
27. - 29. Juli 1990 Haunleiten  
Sonderveranstaltung (2 Teile)  
Einführung in die Artenkenntnis für Naturschutzreferenten des Deutschen Alpenvereins

Programmpunkte:  
I. Einführung in die botanische und zoologische Systematik am Beispiel ausgewählter Arten; Einführung in die floristischen und zoologischen Bestimmungskriterien mit Beispielen anhand von Bestimmungsbüchern; Exkursionen zu verschiedenen Lebensgemeinschaften mit ökologischer Charakterisierung des jeweiligen Exkursionszieles und Bestimmungsübungen am gesammelten Material (Dr. Joswig/Dr. Preiß ANL). –

II. Exkursion zu verschiedenen Lebensgemeinschaften mit ökologischer Charakterisierung des jeweiligen Exkursionszieles und Bestimmungsübungen am gesammelten Material. Bestimmungsübungen; Vortrag: Artenschutz – eine Aufgabe unserer Zeit (Dr. Joswig/Dr. Preiß ANL). –

### 18./19. Juni 1990 Aschaffenburg

Kolloquium  
„Definition von Begriffen aus Ökologie, Umweltschutz und Landesnutzung“

Zur Vorbereitung der ANL-Info Nr. 4

Programmpunkte:  
Begrüßung. – Analyse des Standes der Arbeiten; methodisches Vorgehen. – Erstellung von Begriffskatalogen für die Arbeitsgruppen. – Arbeitsgruppen. – Zusammenfassung. – Weiteres Vorgehen hinsichtlich Umlaufverfahren, Redaktion und Publikation.

### 18./19. Juni 1990 Traunstein

Seminar  
Renaturierung von Stillgewässern

Seminarergebnis:

„Rettende Ufer“ für unsere Seen  
Immer mehr Menschen suchen ihr Freizeitvergnügen an Seeufern, was zu erheblichen Belastungen der empfindlichen Vegetationszonen führt. Nachdem man über Jahrzehnte hinweg die Öffnung und Zugänglichkeit von Seen gefördert hat und damit den Wünschen der Erholungsuchenden entsprach, ist es heute notwendig, der Natur selbst „Erholungszonen“ einzuräumen. Uferschäden müssen renaturiert werden und Besucherströme durch entsprechende Gestaltungsmaßnahmen auf belastbare Uferbereiche gelenkt werden, damit keine neuen Uferzerstörungen entstehen. Die Ansprüche von Mensch und Natur lassen sich durchaus so ordnen, daß beide „auf ihre Kosten“ kommen. Dies wurde in einem zweitägigen Seminar deutlich, das die Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL) in Traunstein zum Thema „Renaturierung von Stillgewässern“ für Fachleute aus dem In- und Ausland veranstaltete.

Johann LEICHT stellte anhand der Seeuferkartierung des Landesamtes für Umweltschutz die Situation der bayerischen Seeufer vor. 127 der insgesamt 160 größeren Seen Bayerns liegen am gletscherüberformten Voralpenrand. Allenfalls 1/3 der ehemaligen Röhrichbestände und nur noch 1/8 der natürlichen Verlandungsgebiete mit Übergängen zu Streuwiesen oder Bruchwäldern sind hier noch vorhanden. Diese Reste gelte es vor weiteren Beeinträchtigungen zu bewahren und sie zu Ausgangszonen einer notwendigen Uferrenaturierung zu machen.

Der Landschaftsarchitekt Walter BLENDERMANN forderte, daß alle Freizeiteinrichtungen, welche nicht direkt mit dem Seeufer zu tun haben, vor allem die Campingplätze, ins Hinterland zurückzulegen seien. Eine gut gestaltete Bündelung von Erholungseinrichtungen schaffe wieder Freiraum für die Natur selbst.

Die Problematik des Angelsportes an Seeufern stand im Mittelpunkt der Ausführungen von Prof. Dr. Josef REICH-HOLF von der Zoologischen Staatssammlung. Zum Schutz der an Seeufern brütenden Wasservögel sollten vor allem Naturschutzgebiete frei von angelsportlichen Einflüssen sein. Nicht nur die Brut-, sondern auch die Mauserzeit, die bis Mitte Juli dauere, erfordere besondere Rücksichtnahme durch die Angler.

Dr. Michael VOGEL von der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege ging auf die Probleme der Ufervegetationssicherung ein. Er empfahl, die empfindlichen Wasser-Land-Wechselzonen als Tabu-Bereiche zu akzeptieren. Trittschäden und Ruderschlag sollten durch geeignete Maßnahmen unterbunden werden. Abwasserringkanäle allein machten den See noch nicht gesund, ein breiter und flacher Röhrichgürtel sei für die Qualität des Ökosystems See unverzichtbar.

Am Beispiel des Bodensees zeigte Karl GEIGER vom Wasserwirtschaftsamt Kempten, wie erfolgreiche Ufersanierung betrieben werden kann. Mit Hilfe von Röhrich-Großsoden-Verpflanzungen, geschützt durch eine vorgelagerte Kiesschüttung, gelang es, Uferverbauungen zu reduzieren und zwei bedeutende Röhrichzonen nicht nur im Bestand zu sichern, sondern auch auszuweiten. Ähnlich erfolgreiche Verfahren wurden auch am Tegernsee durchgeführt, wo sich die Verlandungszonen nach einer Rückverlegung der Uferwege inzwischen wieder erholen und ausdehnen.

Dr. Volker SEIDEL aus Pinneberg berichtete über die Erfahrung mit ingenieurbiologischen Verbaumaßnahmen in Norddeutschland. Lebende Uferbauaustoffe ersetzen zunehmend die „harten“ Materialien. Allerdings werde der Anwachsenerfolg von Schilfbeständen durch die zunehmende Zahl von Schwänen beeinträchtigt.

Eine Exkursion an den Chiemsee, den Abtsee, den Rinsensee, den Simssee und an die Eggstätt-Hemhofer Seenplatte führte den Teilnehmern anschaulich die Probleme und bereits erfolgte Maßnahmen zur Ufersicherung vor Augen. Abschließend äußerte der Leiter des Seminars, Dr. Josef Heringer von der Akademie für Naturschutz, die Überzeugung, daß das Verantwor-

tungsbewußtsein für die Seen zunehme und die Chance, das „rettende Ufer“ zu erreichen, gewachsen sei.  
Dr. Josef Heringer, ANL

### 18. - 22. Juni 1990 Zangberg

Lehrgang 2.2

„Ökologie der Lebensräume und Lebensgemeinschaften“

Programmpunkte:

Einführung; Trockenrasen, Zwergstrauchheiden; Hecken, Feldgehölze, Raine (Dr. Preiß ANL). – Ökologische Forschung in Gebirgsökosystemen am Beispiel Nationalpark Berchtesgaden (Franz). – Exkursion: Erfolge und Bemühungen bei der Sicherung wertvoller Lebensräume im Landkreis Mühldorf (Krause, Mühldorf). – Stillgewässer und Fließgewässer (Dr. Vogel ANL). – Zeigerwerte von Pflanzen: Problematik und Anwendungsmöglichkeiten; Moore und Streuwiesen (Prof. Dr. Heiselmayer). – Exkursion (Barnikell/Dr. Preiß). – Lebensräume unserer Kulturlandschaft – eine Zusammenschau (Krauss ANL).

### 18. - 22. Juni 1990 Laufen

Praktikum 4.7

Gewässerökologie (Ökologie II)

Programmpunkte: wie 14. - 18. Mai

### 19. - 21. Juni 1990 Volkach

Seminar

Schicksal und Zukunft der Naturschutzgebiete

in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Naturschutzring, Bundesverband für Umweltschutz (DNR) e. V

Inhalt:

Naturschutzgebiete sind seit jeher wesentliche Bestandteile der Naturschutzarbeit. Sie sind auch in der breiteren Öffentlichkeit anerkannt und zu Recht wird der Ausweisung neuer Naturschutzgebiete eine hohe Priorität zuerkannt. Dies alles verpflichtet zu einer objektiven Bestandsaufnahme über den Stellenwert und die Rolle der Naturschutzgebiete im Naturschutz. Ziel des Seminars war es aufzuzeigen, welchen Beitrag Naturschutzgebiete zum Schutz der Natur geleistet haben und wie sich die Wirksamkeit diese Schutzinstruments verbessern läßt. Im Mittelpunkt standen dabei Fragen der Verordnungsgebung, Zustandserfassung, Pflege- und Entwicklung und nutzungsbedingter Belastungsfaktoren.

Programmpunkte:

Begrüßung und Einführung (Dr. Franz DNR/Fuchs ANL/Andreas Schlier, 1. Bgm. d. Stadt Volkach). – Stand und Entwicklung der Naturschutzgebiete in der DDR (Dr. Jeschke, Greifswald). – Stand und Entwicklung der Naturschutzgebiete in der BRD (Dr. Haar-

mann, BfANL). – Die Bedeutung der Naturschutzgebiete für den Arten- und Biotopschutz (Dr. Reich Univ. Marburg). – Naturschutzgebiete in Forschung, Lehre- und Umwelterziehung am Beispiel der Vogelfreistätte Altmühlsee, Lkr. Weißenburg-Gunzenhausen (Fleckenstein LBV). – Naturschutzgebiete aus der Sicht der Naturschutzverbände (Sothmann LBV). – Ergebnisse der Zustandserfassung der bayerischen Naturschutzgebiete (Kleine LfU). – Pflege- und Entwicklungspläne für Naturschutzgebiete (Geier BStMLU). –

Das Ausweisungsverfahren für Naturschutzgebiete – Situation, Probleme, Defizite (Dr. Reichel). – Exkursion zu ausgewählten Naturschutzgebieten: NSG Riedholz und Grettstätter Wiesen; NSG Maintalhänge Kleinochsenfurt; NSG Sulzheimer Gipshügel (Dr. Ritschel). – Arbeitsgruppen: 1. Fachfragen zu Naturschutzgebieten (Fuchs ANL); 2. Rechtsfragen zu Naturschutzgebieten (Brenner BStMLU); 3. Vollzug, Fragen der Zusammenarbeit zwischen staatlichen Behörden und Naturschutzverbänden (Dr. Franz DNR). – Vortrag der Ergebnisse der Arbeitsgruppen im Plenum. –

### 21. Juni 1990 Bad Feilnbach

Seminar

Umsetzung der gemeindlichen Landschaftsplanung am Beispiel der Gemeinde Bad Feilnbach

in Zusammenarbeit mit dem Bayer. Gemeindetag

Inhalt:

Die Landschaftsplanung stellt mit dem Flächennutzungsplan das langfristige Gemeindeentwicklungskonzept für die gesamte Gemeindefläche dar. Leider besteht in vielen Kommunen noch die Angst, daß durch solche Planungen Entwicklungen verhindert oder gebremst werden. Häufig laufen gerade Fremdenverkehrsgemeinden mit einer guten Naturlausstattung Gefahr, das Naturpotential durch eine fremdenverkehrsgerechte Infrastruktur zu verlieren. Am Beispiel Bad Feilnbach wurden Ordnungsvorschläge zum Themenkomplex Gemeindeentwicklung und Fremdenverkehr vorgestellt und diskutiert.

Programmpunkte:

Begrüßung und Einführung (Krauss ANL). – Gemeindeentwicklung durch Landschaftsplanung – eine Verpflichtung für die Zukunft (Dr. Busse). – Erfahrungen der Gemeinde Bad Feilnbach mit der Landschaftsplanung (1. Bgm. Josef Kirner). – Umsetzung der Landschaftsplanung aus der Sicht der Höheren Naturschutzbehörde (Dr. Steinhäuser). – Schwerpunkte der Umsetzung landschaftplanerischer Ziele in Bad Feilnbach (Steinert). – Aspekte

des Artenschutzes (*Dr. Richarz*). – Exkursionen zu ausgewählten Beispielen der Umsetzung landschaftsplanerischer Ziele (*Kirner/Dr. Steinhäuser/Wirtensohn*). –

## 25. – 29. Juni 1990 Laufen

Lehrgang 3.2

### Naturschutz und Umwelterziehung in der Schule

– Baustein II

– in Zusammenarbeit mit der Akademie für Lehrerfortbildung Dillingen

Programmpunkte:

Eröffnung des Lehrganges (*Dr. Scharf/Dr. Vogel*). – Landschaftspflege als Ergebnis landschaftskultureller Nutzungsgeschichte (*Dr. Heringer/ANL*). – Vorstellen freilandökologischer Untersuchungsmethoden (*Dr. Vogel*). – Ausdruck landschaftlicher Vielfalt, Eigenart und Schönheit in Brauchtum und Kunst (*Dr. Heringer*). –

Lebensräume, Hecke, Feuchtgebiete und Gewässer: Freilandökologische Untersuchungen (chemische, physikalische und biologische Parameter); Auswertung und Bewertung; Landschaftspflegerische Maßnahmen (*Dr. Vogel/Krauss*). –

Möglichkeiten der Umsetzung in Unterricht und Praxis; Diskussion von Fallbeispielen (*Dr. Scharf/Krauss/Dr. Vogel*). –

## 25. - 29. Juni 1990 Weltenburg

Praktikum 4.5

### „Vegetationskunde“

Programmpunkte:

Methodik der Pflanzensoziologie; Technik der Vegetationsaufnahme (*Dr. Preiß/ANL*). – Exkursion und Übungen vegetationskundlicher Aufnahmen im Bereich von Wäldern, Trocken- und Halbtrockenrasen – einschließlich ökologischer Beurteilung (*Dr. Preiß/Riegel*). – Tabellenarbeit; Interpretation von Vegetationstabellen zur Beurteilung schutzwürdiger Biotop- und Gebiete (*Dr. Preiß*). – Übersicht bayerischer Vegetationseinheiten und deren ökologische Bedeutung; Einsatzmöglichkeiten der Geobotanik im Naturschutz unter besonderer Berücksichtigung der Floristik (*Dr. Zahlheimer*). –

## 27. - 29. Juni 1990 Würth a. d. Donau Seminar

### Aufgaben und Umsetzung des landschaftspflegerischen Begleitplanes

in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Umwelt und Naturschutz (BMU), Bonn

Inhalt:

Die Eingriffsregelung im Sinne des § 8 Bundesnaturschutzgesetz ist seit Mitte der 70er Jahre fester Bestandteil des deutschen Naturschutzrechts. Sie war

damals die zentrale Neuerung, da hierdurch wegen ihrer universellen Geltung Naturschutz zu einer echten Querschnittsaufgabe gemacht wurden. Verschiedene Veranstaltungen haben sich seitdem mit Teilaspekten befaßt und Vollzugsdefizite beseitigt. Nach den Themen „Ausgleichbarkeit von Eingriffen in den Naturhaushalt“, „Rechts- und Verwaltungsaspekte der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ und „Rechtspflicht zur Wiedergutmachung ökologischer Schäden“ stand nun mit dem „landschaftspflegerischen Begleitplan“ ein weiteres Element der Eingriffsregelung auf dem Programm. Große Unterschiede bei Umfang und Intensität der Bestandserhebung, methodische Defizite in der Bewertung und heterogene Zielaussagen in landschaftspflegerischen Begleitplänen ließen es angeraten erscheinen, sich damit in einem Seminar zu beschäftigen.

### Zusammenfassung des Seminars

Die Zusammenfassung eines dreitägigen Seminars kann wohl immer nur mehr oder minder subjektiv erfolgen, da die Komprimierung des in dieser Zeit Gesagten auf wenige Sätze in der Weglassung vieler wichtiger Ausführungen besteht. Und so bitte ich schon eingangs um Nachsicht, wenn ich bei der Zusammenfassung dieses Seminars subjektiv vorgehe.

Das Seminar wurde von Herrn Dr. GASSNER mit Ausführungen über „Die rechtlichen Anforderungen an die landschaftspflegerische Begleitplanung“ eingeleitet. Er führte dabei aus, daß die Eingriffsregelungen des § 8 BNatSchG Rahmenrechtsbestimmungen sind, die eine insgesamt einheitliche Umsetzung durch die Ländernaturschutzgesetze erfordern und an Genehmigungstatbestände anknüpfen. Den Begriff „Landschaftspflegerischer Begleitplan“ benennt § 8 Abs. 4 BNatSchG - ich meine sehr nebensächlich - zum Zweck, die Ausgleichsmaßnahmen darzustellen. (Meines Erachtens müßte bei der anstehenden Novellierung des Gesetzes vorgeschrieben werden, daß es einer landschaftspflegerischen Begleitplanung bei Eingriffen in Natur und Landschaft bedarf. Ferner wäre auch der Inhalt dieser Planung zu regeln.) Dr. GASSNER legte dar, daß es nach § 1 Abs. 2 BNatSchG einer Abwägung der Naturschutzbelange untereinander und mit anderen Belangen bedarf. Diese Abwägung muß gerecht sein, d. h. jeder Belang muß mit dem ihm zukommenden objektiven Gewicht in die Abwägung eingestellt werden. Objektiv können die Belange von Natur und Landschaft nur abgewogen werden, wenn sie systematisch, gesamthaft und nicht punktuell bewertet werden. Dazu

bedarf es eines Zielsystems eines Maßstabs, den die Landschaftsplanung liefert.

Neben dieser ersten Säule, dem Landschaftsplan, die für die gesamtheitliche Abwägung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege von Bedeutung ist, gibt es mit dem UVP-Gesetz nunmehr eine zweite Säule, bei der eine ganzheitliche Auswirkung des Projekts zu prüfen ist. Bei dem UVP-Gesetz handelt es sich allerdings nur um eine Verfassungsregelung, die keine materiellen Maßstäbe setzt. Dies ist Sache von Fachgesetzen wie des § 8 BNatSchG.

Zum weiteren verwies Dr. GASSNER darauf, daß es dem Gesetzgeber mit der Eingriffsregelung des § 8 BNatSchG um die landschaftspflegerische Bewältigung der Projektfolgen geht: Es sind die Folgen des Eingriffs soweit wie möglich zu kompensieren. Bezüglich einer Kompensierung in Geld, die einige Landesgesetze ermöglichen, warnte Dr. GASSNER, daß eine Preisgabe der Haftungsverpflichtung erfolgt, wenn der Naturschutz zu früh auf Geldzahlungen ausweicht.

Die Flächen, die auf den Ausgleich notwendig sind, gehören zur Maßnahme, können notfalls bei Projekten im öffentlichen Interesse also auch enteignet werden.

Eine abschnittsweise Abwägung muß nicht immer Salamtaktik sein, sie ist bei manchen Projekten wegen der Ausdehnung nicht zu vermeiden, es darf dadurch aber eine Gesamtabwägung nicht in Frage gestellt werden.

In seinem Vortrag „Der landschaftspflegerische Begleitplan im Verwaltungsverfahren und vor Gericht“ führte Herr FISCHER-HÜFTLE u. a. aus, daß der Begriff Vermeidbarkeit von Beeinträchtigungen für den Projektträger eine technisch-fachliche Optimierungspflicht enthält. Diese Optimierungspflicht beinhaltet, das Projekt so durchzuführen, daß möglichst keine Beeinträchtigungen entstehen. Können Beeinträchtigungen nicht vermieden werden, scheidet das Projekt nicht, wenn unvermeidbare Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Ausgleich ist ein rechtlicher Begriff (s. hierzu Laufener Seminarbeiträge 9/83). Die Ausgleichbarkeit ist im landschaftspflegerischen Begleitplan darzustellen.

Ist die Beeinträchtigung nicht ausgleichbar, dann erst ist abzuwägen, ob das Projekt zu unterlassen oder ob Ersatz zu leisten ist. Eine Enteignung ist nur bei Vorhaben im öffentlichen Interesse möglich. Privatnützliche Projekte müssen über die Grundstücke für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen verfügen, bevor mit dem Projekt begonnen werden kann. Bei einer Enteignung ha-

ben die Betroffenen Anspruch, daß auch ihre Belange abgewogen werden. Es braucht sich aber auch niemand für das Projekt, z. B. die Straße, enteignen zu lassen, wenn die Naturschutzbelange nicht ordnungsgemäß abgewogen worden sind. So ist ein Vorhaben öffentlich-rechtlich dann nicht gerechtfertigt, wenn die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege nicht ordnungsgemäß abgewogen wurden und nicht ausreichende Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen festgesetzt worden sind. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen dürfen jedoch nicht auferlegt werden, wenn sie naturschutzrechtlich nicht zu begründen sind.

Da die Ausgleichsmaßnahmen bei Projekten im öffentlichen Interesse gegen die Belange der Betroffenen abzuwägen sind, ist zu prüfen, ob sie diesen rechtlich zumutbar sind. Können Ausgleichsmaßnahmen den Betroffenen nicht zugemutet werden, weil damit z. B. die Existenz eines Landwirtes vernichtet würde, kann auch das Projekt unzulässig sein.

Die Auflagen zum Ausgleich bzw. Ersatz müssen bestimmt sein. Daher muß der landschaftspflegerische Begleitplan einen Erläuterungsbericht enthalten, der in die Planfeststellung einfließen muß. Es besteht aber eine planerische Gestaltungsfreiheit, d.h. wenn mehrere Flächen für den Ausgleich in Frage kommen, z. B. für ein Nahrungsbiotop des Weißstorches, dann ist eben eine Fläche auszuwählen, die bei Projekten im öffentlichen Interesse auch enteignet werden kann. Grundlage der Enteignung ist das Fachgesetz und nicht das Naturschutzrecht.

Ausgleichsmaßnahmen müssen evtl. schon früher als das Projekt begonnen und auch fertiggestellt werden, z.B. wenn es um die Schaffung bestimmter Ersatzlebensräume geht. Für Ausgleichsmaßnahmen sind ferner in vielen Fällen eine wissenschaftliche Betreuung und regelmäßige Pflegemaßnahmen auf Jahre hin sicherzustellen.

Wenn auch die Naturschutzbehörde Anspruch auf Aushändigung der Planfeststellungsergebnisse hat, ist es nicht deren Sache, die ordnungsgemäße Ausführung der festgestellten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu überwachen; dies obliegt der Genehmigungsbehörde.

Frau LANG und Frau JESSEL berichteten im Wechsel zum Thema „*Inhalte und Methoden der landschaftspflegerischen Begleitplanung*“ über ein Projekt, das m.E. auch fachlich weiterführend ist, weil es verspricht, die Handhabung der landschaftspflegerischen Begleitplanung zu verbessern. Die Untersuchung wird im Zusammenwirken des Lehrstuhls für Landschaftsökologie in

Freising-Weihenstephan mit dem Planungsbüro Schaller seit Herbst letzten Jahres durchgeführt und soll innerhalb von 18 Monaten fertiggestellt werden. Die Arbeit begann, damit, daß die methodische Handhabung von über 50 landschaftspflegerischen Begleitplänen stichprobenhaft überprüft wurde. Dabei ergaben sich nach dem methodischen Anforderungsprofil, das sehr hoch gesteckt wurde, erhebliche Defizite. Es sind ferner auch wissenschaftliche Erkenntnisdefizite nicht zu übersehen, die nur durch weitere Forschungsprojekte aufgefüllt werden können.

Zur Zeit erarbeitet das Team Konventionseurwürfe für das Vorgehen bei der landschaftspflegerischen Begleitplanung. Anschließend sollen diese Konventionseurwürfe einer Praxisüberprüfung unterzogen werden.

Ihre Überlegungen verdeutlichen die Referentinnen am Beispiel einer Hochspannungsleitung.

Die Diskussion ergab, daß sich die Untersuchung auf den Naturhaushalt beschränkt und das Landschaftsbild ausklammert.

Herr HEIDTMANN begann seinen Vortrag zum Thema „*Das Landschaftsbild im landschaftspflegerischen Begleitplan am Beispiel von Einrichtungen der Bundespost, der Energieversorgung und des Verkehrswesens*“ damit, daß er keine Ausführungen zum Verkehrswesen machen und keine konkreten Beispiele bringen werde. Er erklärte zunächst das Verfahren in Nordrhein-Westfalen.

Zur Sache führte Herr HEIDTMANN aus, daß in Nordrhein-Westfalen seit drei Jahren das Gutachten: „Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft“ vorliegt, das als Orientierungsrahmen für die Bearbeiter und Beurteiler der landschaftspflegerischen Begleitpläne dient. Dieses Gutachten befaßt sich auch mit dem Landschaftsbild. Das Problem bei der Beurteilung von Eingriffen in das Landschaftsbild besteht darin, daß das Landschaftsbild noch weniger als der Naturhaushalt meßbar ist. Was ist z. B. Schönheit oder Heimat?

In der Eingriffsbewertung muß also das subjektive Empfinden des Bürgers miteinbezogen und objektiviert werden. Dabei sind die ästhetische Eigenart, z. B. Vielfalt der Landschaft, ihr symbolischer Wertgehalt, z. B. Heimat, oder auch die Lärm- oder Geruchsbelästigung zu berücksichtigen. Es sind die visuelle Verletzlichkeit, z. B. durch Gebäude und exponierte Standorte, wie die Schutzwürdigkeit, z. B. der Knicklandschaft in Schleswig-Holstein, zu ermitteln.

In der praktischen Handhabung wird der Raum in potentielle Wirkzonen von 200 m, 1.500 m und 10.000 m eingeteilt,

wobei sich die visuelle Wirksamkeit mit der Entfernung auflöst. Um zu Kompensationsmaßnahmen zu kommen, sind Landschaftsbildtypen zu kartieren. Nach Ausführungen über das Verfahren erläuterte Herr HEIDTMANN, daß bei Hochspannungsleitungen Masten hinsichtlich ihrer Baukörper, Exponiertheit, Farbe und Einsehbarkeit auf das Landschaftsbild wirken. Die Vermeidung von Leitungen durch Kabel sei bis 30 KV in der Regel kein Problem für die EVUs, grundsätzlich würden aber Leitungen von 110 KV abgelehnt. Wenn keine Verkabelung möglich ist, müßten technische Lösungen versucht werden, wie Stahlrohrmasten statt Gittermasten.

Für Ersatzmaßnahmen, z. B. als „Sichtverschattung“, sei es schwierig, Flächen zur Verfügung zu stellen, weil Landwirte keine Pflanzungen neben ihren Äckern akzeptieren. Das Problem bei der Bundespost, die Sendemasten zu ihrer optimalen Wirksamkeit auf exponierte Standorte setzt, liegt darin, daß diese dort auch nicht „verschattet“ werden können, soll ihre Wirksamkeit nicht beeinträchtigt werden. Ähnliche Probleme ergaben sich bei Windkraftanlagen. Für eine eingehende Diskussion der sehr knappen Ausführungen zum Thema fehlte die Zeit. Völlig offen blieb z. B. die Frage, inwieweit bestimmte Bauwerke die Kulturlandschaft prägen. Niemand fiel wohl ein, die Walhalla oder die Befreiungshalle zu „verschatten.“

Die *Exkursion* am Donnerstag führte zunächst ins *Altmühltal*, wo Prof. GREBE über die *landschaftspflegerische Begleit- und Ausführungsplanung* im Zusammenhang mit dem Bau des *Main-Donau-Kanals* berichtete. Dabei wurde deutlich, daß die Kompensation von derart gewaltigen Eingriffen wie im *Altmühltal* ein Prozeß ist, der sich über die Landschaftsplanung, die Begleitplanung, die Planfeststellung, die Ausführung und Überwachung der Maßnahmen sowie eine langjährige Pflege hinzieht. Hilfreich hat sich für die Durchsetzung der landschaftspflegerischen Zielsetzung der kommunale Zweckverband aus den betroffenen Gemeinden im *Altmühltal* und im Landkreis Kelheim erwiesen.

Als weiteres zeigte Dr. LEIBL die Umgestaltung der *Donaualtwasser* bei *Donauauftauf* auf. Als Quintessenz ist festzuhalten, daß der Erfolg oder Mißerfolg der Biotopversetzung sich erst nach vielen Jahren wird beurteilen lassen und aus der Sicht des Naturschutzes nach Möglichkeit von Transplantationen der hier durchgeführten Art abgesehen werden sollte.

Am letzten Standort in der *Donauaue bei Winzer*, die unter Naturschutz ge-

stellt werden soll, wurde – an zwei Standorten – von Herrn SCHREINER bzw. Herrn STEIB demonstriert, welche umfangreichen Erhebungen durchgeführt werden, bevor eine qualifizierte Planung des Donauausbaus unterhalb von Straubing vorgelegt werden kann. Im Zug des Donauausbaus soll hier die Schifffahrt optimiert und – so die Planung bis jetzt – der Fluß durch zwei oder drei Staukraftwerke kanalisiert werden. Von der Qualität der Vorabuntersuchungen wird es abhängen, ob das Schlimmste verhindert werden kann evtl. durch eine eigene Schifffahrtsrinne.

Dr. DAHL führte im Rahmen seines Referats „*Der landschaftspflegerische Begleitplan beim Ausbau von Gewässern*“ drei Beispiele vor:

#### 1. Bau der Siebertalsperre im Harz

1982 wurde das Raumordnungsverfahren positiv abgeschlossen. Die ersten Untersuchungen (ökologisch-zoologische Gutachten, Boden- und Vegetationsuntersuchungen), die im Anschluß an das Raumordnungsverfahren durchgeführt wurden, ließen tiefgreifende Landschaftsschäden befürchten – wie das Versiegen von Quellen, riesige Abraumhalden durch Stollen, Überstau von Lebensräumen. Ferner wäre das Ökosystem des letzten verbliebenen Fließgewässers, die Sieber, zerstört worden. Die Abhilfemaßnahmen, die zum Ausgleich für diese Eingriffe notwendig gewesen wären, erwiesen, daß das Projekt nicht sinnvoll durchgeführt werden konnte. Nachdem überdies auf Grund des Erörterungstermins 1985 auch mit kaum überbrückbarem Widerstand der Betroffenen gerechnet werden mußte, wurde der Antrag zurückgezogen.

#### 2. Dollarthafen

Eine erste Zusammenstellung der ökologischen Fakten im Jahr 1978 ergab die hohe ökologische Bedeutung des Dollart. U. a. war mit einem Verlust von 10% der Wattflächen, die besondere Bedeutung für die Vogelwelt haben, zu rechnen. Ferner wurde von Holland, das von der Planung betroffen war, nachgewiesen, daß der Dollart durch die Maßnahme aufgesüßt würde und damit 30% der Nahrungsproduktion des Dollarts verloren gingen, was einer Bioproduktion von 2.000 ha entspräche. Die landschaftspflegerische Begleitplanung, die versuchte, diese Eingriffe zu kompensieren, führte zu 10.000 ha Kompensationsflächen, die von den Landwirten nicht hätten erworben werden können. Die Landesregierung verfügte daher, daß nur eine landwirtschaftliche Fläche von 1.000 ha zum Ausgleich zur Verfügung gestellt werden sollte. Das Vorhaben erwies sich damit als undurchführbar. Die Planfest-

stellung ruht zur Zeit; das Projekt dürfte damit erledigt sein.

#### 3. Grundwasserentnahme im Fuhrberger Feld

Hier sollte eine Wasserentnahme im obersten Grundwasserstockwerk durch die Stadtwerke Hannover erfolgen. In vier Arbeitsschritten wurde der Flächenanteil der durch eine solche Wasserentnahme bedingten Vegetationsschäden ermittelt. Dies ergab 1.870 ha grundwasserabhängiger Feuchtgebiete, die durch die Umwandlung von Maisäckern ausgeglichen hätten werden müssen. Im Bewilligungsbescheid wurden diese Forderungen der Naturschutzbehörden grundsätzlich anerkannt, da aber die Stadtwerke bereits früher freiwillig Naturschutzmaßnahmen durchgeführt hatten, wurde ihnen nur eine Geldzahlung von 1 Mio. DM zur Durchführung der von den Naturschutzbehörden vorgeschlagenen Maßnahmen auferlegt.

An den drei Beispielen wurde also die Konzeption von Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen aufgezeigt. Im ersten und dritten Beispiel wurde darüber hinaus darauf eingegangen, inwieweit die bisher vorhandenen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts bei der Bewertung und Bemessung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen berücksichtigt werden sollten.

In der Diskussion des DAHL'schen Referats ging es um die Frage, ob die potentielle Leistungsfähigkeit, wie sie bei den Beispielen berücksichtigt wurde, als ausgleichsnotwendig anerkannt werden kann.

Herr KÜSTER sprach zum Thema: „*Der landschaftspflegerische Begleitplan im Straßenbau*“. Er führte aus, daß die landschaftspflegerischen Begleitpläne wohl besser geworden seien, aber noch nicht gut, insbesondere was die Vermeidung anbelangt. Von den Ausführungen – die ausdrücklich das Landschaftsbild nicht behandelten – greife ich folgendes heraus:

– Die Abgrenzung des Untersuchungsraums richtet sich nach den Projektwirkungen auf Natur und Landschaft. Für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist der Untersuchungsraum ggf. zu erweitern. Es ist unsinnig, den Untersuchungsraum auf einen Korridor von 50 m zu beschränken. M.E. ist die Praxis von dieser Forderung noch weit entfernt, zumindest in Bayern, wo die Straßenbaubehörden immer noch glauben, ihre Planungen mit einem Korridor beiderseits der Straße begrenzen zu können.

– Insbesondere sind beim Straßenbau die Zerschneidung und damit die Isolationswirkung von Lebensräumen zu beachten. Dabei sind die Minimalareale betroffener Tierarten zu berücksichtigen.

– Für die Konzeption von Ausgleichsmaßnahmen ist die Vernetzung der Lebensräume zu berücksichtigen. Diese Feststellung wird für die Diskussion wichtig, die in Bayern mit der Straßenbauverwaltung über zoologischen Grundlagenerhebungen geführt werden muß.

– An Beispielen des Autobahnbaus wurde über Ausgleichsmaßnahmen für die Nahrungsbiotope von Gänsearten am Rande des Dollart und für ein Kranichbiotop am Segrahner See berichtet.

– Die landschaftspflegerischen Begleitpläne lassen sich nicht in einem bestimmten Maßstab darstellen. Auf jeden Fall muß die landschaftspflegerische Begleitplanung genauso konkret wie die Straßenplanung dargestellt werden, was insbesondere für die Planfeststellung von Bedeutung ist.

In der Diskussion wurde positiv die Feststellung aufgenommen, daß es notwendig ist, bestimmte Ausgleichsmaßnahmen vor Baubeginn der Straße auszuführen.

Abschließend erlaube ich mir die Feststellung, daß das Problemfeld landschaftspflegerischer Begleitplan noch nicht befriedigend gelöst ist. Dies wurde in diesem Seminar hinsichtlich des Landschaftsbildes besonders deutlich. Erfreulich ist aber, daß viel über eine befriedigende Lösung nachgedacht wird.

Kaum angesprochen wurde das Problem, daß die Planfeststellungsbehörde oft in sehr engem Konnex mit der Projektbehörde steht.

Ich erhoffe mir methodische Fortschritte insbesondere von der Untersuchung, über die Frau LANG und Frau JESSEL berichtet haben.

Aber wenn wir auch die perfekte Methode der landschaftspflegerischen Begleitplanung einmal beherrschen sollten, wird sie bei unvertretbaren Eingriffen in Natur und Landschaft nicht immer zu Ergebnissen führen, wie sie Dr. DAHL mit den zwei Projekten Siebertalsperre und Dollarthafen aufgezeigt hat. Solange nicht bei allen „Machern“ in unserem Lande die Erkenntnis verinnerlicht ist, daß es auf unserem Raumschiff Erde Grenzen des Wachstums geben muß, wird auch weiter immer wieder ein Stück Landschaft irreparabel verändert werden.

Wolfgang Deixler, BStMLU

## 2. - 6. Juli 1990 Laufen

### Praktikum 4.4

„Artenkenntnis Wirbellose Tiere“

#### Programmpunkte:

Das Tierreich (Systematik, Stammesgeschichte, Prinzipien der Evolution, Homologie usw.); Die wirbellosen Tiere – ohne Gliederfüßer (Systematik, Be-

stimmungsmerkmale, Übungen im Bestimmen von bereitgestelltem Material; Der Stamm der Gliederfüßer (Systematik usw.) (Dr. Joswig ANL). – Systematik, Bestimmungsmerkmale, Übungen im Bestimmen von bereitgestelltem Material:

Libellen (incl Exkursion)(Muisse). – Käfer (Dr. Joswig). – Schmetterlinge (Dr. Haslett). –

Exkursionen:

Insekten ausgewählter Lebensräume (Dr. Haslett/Dr. Joswig). – Weichtiere ausgewählter Lebensräume einschließlich Sammeln von Untersuchungsobjekten (Falkner). –

Anwendung zoologischer Bestandserhebungen in der Naturschutzpraxis (Dr. Joswig). –

#### 4. - 6. Juli 1990 Achatswies

Sonderveranstaltung

Bestimmungskurs Pflanzen

– mit dem Schulreferat der Stadt München

Programmpunkte:

Einführung in die Artenbestimmung (Dr. Preiß ANL). – Exkursionen: Wiese; Moore u. Streuwiesen. Wälder (unter spez. Berücksichtigung der Moose)(Dr. Preiß). – Gräser und Sauergräser. Literaturhinweise; Zusammenfassung (Dr. Preiß). –

#### 9. - 13. Juli 1990 Ebermannstadt

Lehrgang 1.1

„Naturschutz: Grundlagen, Ziele, Argumente“

Programmpunkte:

Was ist Naturschutz, warum brauchen wir Naturschutz? (Herzog ANL). – Rechtsgrundlagen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Wustmann). – Die Bedeutung der natürlichen Lebensgrundlagen: Boden, Wasser, Luft (Samimi). – Exkursion (Eike). – Grundzüge der Landschaftspflege (Herzog). – Bedrohte Arten und ihre Lebensräume. Die Bedeutung der natürlichen Lebensgrundlagen: Pflanzen und Tiere (Dr. Rebhan). – Naturschutz und Landschaftspflege als Aufgabe der Gesellschaft (Herzog). –

#### 9. - 13. Juli 1990 Zangberg

Lehrgang 2.3

„Struktur und Funktion von Ökosystemen“

Programmpunkte:

Energiefluß und Stoffkreisläufe in Ökosystemen (Dr. Vogel ANL). – Nährstoffhaushalt von Pflanzengesellschaften (Jansen). – Funktionelle Größen zur Charakterisierung und Bewertung

von Seen (Platzek). – Stoffhaushalt von Waldökosystemen unter Immissionswirkungen (Katz). – Der Stellenwert von Böden in ökologischen Systemen; Gefährdung von Böden durch zivilisatorische Einwirkungen, Erosion und Schadstoffe (Thomas). – Kryptogamen aus der Sicht der Ökologie und des Ökosystemsches (Prof. Dr. Türk). Wie regulieren bestimmte Ökosysteme ihren hinreichend gleichbleibenden Aufbau? (dargestellt am Beispiel einer Schilfmonokultur) (Dr. Vogel). – Die Anwendung von Geographischen Informationssystemen in der Ökosystemforschung (Franz). – Die Rolle von Tieren in Ökosystemen (Dr. Vogel). – Ganztagesexkursion zu ausgewählten Standorten (Dr. Schober). – Schutz von Lebensräumen (dargestellt an ausgewählten Beispielen) (Liepelt). – Der Einfluß von Landschaftsstrukturen auf ökologische Abläufe (dargestellt am Beispiel von Agrarlandschaften)(Dr. Vogel).

#### 21. Juli 1990 Ebersberg

Sonderveranstaltung

Der Pflege- und Entwicklungsplan Egglburger See und Ebersberger Weiherkette

– eine Informationsveranstaltung mit der Stadt Ebersberg

Programmpunkte:

Begrüßung (Krauss ANL/ 1. Bgm Hans Vollhardt, Ebersberg). – Fachliche Grundsätze von Pflege- und Entwicklungsplänen (Mayerl BstMLU). – Die Umsetzung des Pflege- und Entwicklungsplanes aus kommunalpolitischer Sicht (Vollhardt). – Der Pflege- und Entwicklungsplan Egglburger See und Ebersberger Weiherkette – planerische Zielvorstellungen (Aßmann/Lipski). – Aspekte der Gewässerforschung, Konsequenzen für die weitere Entwicklung (Dr. Kucklantz/Dr. Baumann). – Begehung der Schutzgebiete. –

#### 9. - 13. Juli 1990 Reimlingen

Lehrgang 3.2

„Naturschutz und Umweltbeziehung in der Schule – Baustein I“

– in Zusammenarbeit mit der Akademie für Lehrerfortbildung Dillingen

Programmpunkte:

Naturschutz-Grundlagen, Ziele Argumente; Energie- und Klimasongen (Dr. Heringer ANL). – Aktuelle Boden- und Wasserprobleme und deren Lösungen (Dr. Scharf). – Gefährdete und geschützte Pflanzen und Tiere und ihre Biotope (Dr. Helfrich). – Unterrichtsgang (Dr. Heringer). – Ökonomie im Umbruch – Landesplanerische Aspek-

te (Dr. Deuringer). – Freizeit und Erholung – Gefahr und Chance (Dr. Heringer). – Lebensraum Wasser – seine Sanierung (Hajer). – Lebensraum Wald – seine Rettung (Mergner). – Lebensräume – Ihre Pflanzen- und Tierwelt spielend begreifen (Kaplan). – Ganztagesexkursion – Vertiefung und Veranschaulichung der Thematik „Lebensräume und Lebensgemeinschaften“ (Dr. Greiner/Dr. Deuringer/Dr. Heringer). – Umsetzung des Lernzieles „Natur- und Umwelterziehung im Geographieunterricht (Dr. Deuringer). –

#### 9. - 13. Juli 1990 Laufen

Praktikum 4.2

„Artenkenntnis Pflanzen“

Programmpunkte:

Einführung in die botanische Systematik; Einführung in die floristischen Bestimmungskriterien mit Beispielen anhand von Bestimmungsliteratur (Dr. Preiß ANL). –

Pflanzengemeinschaften – mit einführendem Referat, Exkursion und Bestimmungsübungen:

Wald (Dr. Preiß). – Moor (Prof. Dr. Heiselmayr). – Wiese und Halbtrockenrasen (Dr. Preiß). –

Hinweise zur Naturschutzarbeit; Kommentierende Übersicht über die einschlägige Literatur (Dr. Preiß). –

#### 9. - 11. Juli 1990 Oberelsbach

Symposium

„Länderübergreifende Zusammenarbeit im Naturschutz – Naturschutz über Grenzen hinweg“.

Treffen der Naturschutzfachleute Bayerns und der damaligen Deutschen Demokratischen Republik

Seminarergebnis:

„Die Stunde ist gekommen, um die konkrete und praktische Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Naturschutzes zu vertiefen und zu festigen. Voraussetzung dafür ist das wechselseitige Kennenlernen: das Kennenlernen der Personen, das Wissen um die unterschiedliche Naturausstattung diesseits und jenseits der bayerisch-thüringisch-sächsischen Grenze, aber auch das Kennenlernen der bisherigen Naturschutzarbeit hüben und drüben.“

Mit diesen Worten eröffnete der bayerische Staatsminister für Landesentwicklung und Umweltfragen, Alfred DICK, das Symposium, zu dem sich mehr als 50 Fachleute des Naturschutzes aus der Deutschen Demokratischen Republik (DDR) und aus Bayern auf Einladung der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL) im



Naturschutzzentrum Oberelsbach, Lkr. Rhön-Grabfeld, zusammengefunden hatten, um einen gemeinsamen Erkenntnis- und Erfahrungsaustausch vorzunehmen. Minister Alfred Dick stellte als die fünf Eckpunkte der bayerischen Naturschutzarbeit das bayerische Naturschutzgesetz, die Biotopkartierung, die Naturschutz-Förderprogramme, das Arten- und Biotopschutzprogramm mit Landschaftspflegekonzept und die Einrichtung der Akademie für Naturschutz und Landespflege vor, betonte aber gleichzeitig, daß dies - bei allem Stolz auf die Leistungen - keine Patentrezepte seien, sondern daß sorgfältig und in Ruhe geprüft werden solle, welche bayerischen Aktivitäten der DDR, speziell Sachsen oder Thüringen, nützen können.

In Vertretung des Umweltministers der DDR dankte der Leiter der Abteilung Naturschutz, Alfons HESSE, für das Angebot und für die Chancen der begonnenen Zusammenarbeit. Er wies insbesondere auf die Sachverhalte hin, die die DDR als eigene Leistung in die gemeinsame Aufgabe einbringen könne. So seien z. B. die Elemente des ehrenamtlichen Naturschutzes und die Reservationsprogramme ganz wesentliche Beiträge der DDR für einen gesamtdeutschen Naturschutz.

In Form von Parallelreferaten stellten Naturschutzexperten der DDR und aus Bayern die jeweilige Ausgangslage dar. Erörtert wurden Fragen der Organisation des Naturschutzes, des Arten- und Biotopschutzes, das Verhältnis von Naturschutz und Landwirtschaft, die Arbeit der Naturschutzverbände, Landschaftsplanung und Landschaftspflege, die Auswirkungen von Tourismus und Erholung und die Naturschutzforschung. Einen Schwerpunkt bildeten die geplanten Schutzgebietsausweisungen im fränkisch-thüringischen Raum und insbesondere das gemeinsame Projekt der Ausweisung eines Biosphärenreservates in der Rhön, das dem Schutz dieser alten Kulturlandschaft dienen wird.

Sehr unterschiedliche Ausgangssituationen zeigten sich in den Bereichen der Arbeit der Naturschutzverbände und im Aufgabenfeld Landschaftsplanung. In der Deutschen Demokratischen Republik ist die Situation gekennzeichnet von einer Auflösung alter Organisationsstrukturen und einer Neubildung eines Naturschutzbundes. Für die Naturschutzverbände der Bundesrepublik Deutschland sah der 1. Vorsitzende des Bund Naturschutz in Bayern, Hubert WEINZIERL, die Chance und Notwendigkeit des Abbaus überkommenen Feindbilder zwischen dem Verbandsnaturschutz und dem amtlichen Naturschutz. Parteiübergreifend sei in Zusammenarbeit die Aufgabenstellung

der 90er Jahre zu erkennen und gemeinsam zu bewältigen. Das Feld der Landschaftsplanung, das der Nürnberger Landschaftsarchitekt Prof. Reinhard GREBE am Beispiel der Stadt Erlangen anschaulich demonstrierte, ist für die DDR weitgehend Neuland und eine wichtige Zukunftsaufgabe.

Zutiefst beeindruckt zeigten sich alle Teilnehmer von der gemeinsamen grenzüberschreitenden Exkursion, die in schutzwürdige Gebiete entlang der ehemaligen oder noch vorhandenen Sperranlagen führte. Entlang einer Grenze, die über Jahrzehnte Symbol der Teilung Deutschlands war und die nun als friedliches Band ökologisch wertvoller und ästhetisch reizvoller Landschaften Deutschland von Nord nach Süd durchquert - als Mahnung und gemeinsames, verbindendes Gut. Die Veranstaltung hat gezeigt, daß auf beiden Seiten ein großes Informationsbedürfnis besteht. Vor dem Hintergrund der kommenden und notwendigen infrastrukturellen Entwicklung der DDR, der Ausweitung der Verkehrswege, der zu erwartenden touristischen Erschließung, wird viel vom raschen Aufbau einer effizienten Naturschutzverwaltung abhängen. Zur Vertiefung des Informationsaustausches wird die Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege bereits im Herbst dieses Jahres 9 weitere Veranstaltungen anbieten, deren Schwerpunkte Organisation, Aufbau des Naturschutzes und der Vollzug der Naturschutzgesetze sein werden. Es wurde aber auch deutlich, daß neben der gegenseitigen Vermittlung von Sachwissen das persönliche Kennenlernen und die darauf aufbauenden Kontakte notwendige Voraussetzungen der künftigen Zusammenarbeit sind.

Manfred Fuchs, ANL

### 16. - 20. Juli Zangberg

Lehrgang 3.6

„Biotopschutz in der Naturschutzpraxis“

Programmpunkte:

Schutzwürdige Biotope in Bayern (*Dr. Joswig ANL*). - Zur Flächenbewertung im Naturschutz (*Schreiner ANL*). - Biotopschutz in internationalen Übereinkommen in Bundes- und Landesrecht (*Brenner BstMLU*). - Biotopsicherung durch Ankauf und Pacht (*Mahl LBV*). - Flächensicherung nach dem Bayerischen Naturschutzgesetz (NSG, NP, LSG, LBT, ND) (*Dr. Gegner*). - Vom Gutachten bis zur Sicherung - Fachlich Organisatorische Abwicklung von Unterschutzstellungsverfahren am Beispiel der Naturschutzgebiete (*Kemeny*). - Biotopkartierungen - Aufgaben, Ziele, Umsetzung (*Wenisch*). -

Pauschaler Biotopschutz - Art. 6 d 1 des Bayerischen Naturschutzgesetzes (*Dr. Zahlheimer*). - Exkursionen: Biotopschutz im Vollzug der Unteren Naturschutzbehörde (*Krause*). - Ansprache, Bewertung und Abgrenzung von Feuchtgebieten nach Art. 6 d Bay NatSchG (*Dr. Franke*). - Ansprache, Bewertung und Abgrenzung von Trokengebieten nach Art. 6 d BayNatSchG (*Zintl*). - Zur Umsetzung des Bayerischen Arten- und Biotopschutzprogramms (*Harnischmacher*). -

### 16. - 20. Juli 1990 Laufen

Praktikum 4.2

„Artenkenntnis Pflanzen“

Programmpunkte: wie 9. - 13. Juli

### 23. - 25. Juli 1990 Herrsching

Sonderveranstaltung

#### Naturschutz in der landwirtschaftlichen Praxis

- in Zusammenarbeit mit der Staatlichen Führungsakademie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, München (FüAK)

- für Mitarbeiter aus der Naturschutz- und Landwirtschaftsverwaltung

Inhalt:

Bestimmung und Abgrenzung von 6-d-Flächen, Ausweisung von Schutzgebieten, Maßnahmen zur Sicherung von Naturgütern.

Programmpunkte:

Einführung und Zielsetzung (*Schreiner ANL/Dittmann FüAK*). - Sicherung des Naturgutes Boden in der landwirtschaftlichen Praxis (*Dr. Schmidt GfA/Dr. Diez BLBP*). - Sicherung des Naturgutes Wasser in der landwirtschaftlichen Praxis (*Dr. Mangelsdorf LfW*). - Sicherung des Naturgutes Luft in der landwirtschaftlichen Praxis (*Krüger TU Mü.-Weihenstephan*). - Sicherung der Tier- und Pflanzenwelt in der landwirtschaftlichen Praxis (*Schreiner*). - Exkursionen: Schutzgebiete und Schutzobjekte nach dem Bay NatSchG (Kategorien, Verordnungsinhalte, Regelung der landwirtschaftlichen Nutzung); Vollzug des Art. 6 d BayNatSchG (fachliche Inhalte, Behandlung bei Flurbereinigungsverfahren, Übungen zur Bestimmung und Abgrenzung (*Dr. Braun BLBP/Dr. Richarz Reg. v. Obb.*)). - Landwirtschaftliche Flächen im Arten- und Biotopschutzprogramm (*Dr. Schöber*). - Agrarökologische Ausgleichspolitik als Grundlage des integrierten Pflanzenschutzes (*Unger BLBP*). - Förderprogramme für die Landwirtschaft zum Naturschutz und zur Erhaltung der Kulturlandschaft (Inhalte, Vollzug, Abstimmung) (*Geier BStMLU/Pompl BStMELF*). - Zusammenfassung, Schlußbesprechung.

**10. - 14. September 1990 Mitwitz**

Seminar

**System und Praxis des Naturschutzes im Freistaat Bayern**

Programmpunkte:

Begrüßung und Einführung; Aufgaben der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege; Naturschutz als sektorale und integrale gesellschaftliche Aufgabe (*Schreiner ANL*). – Aufgaben des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (BStMLU) und des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz. (LfU) im Naturschutz. Zusammenarbeit mit dem Bund. Fördermaßnahmen für Forschung, Naturparke, Freizeit und Erholung (*Dr. Hauser BStMLU*). – Das Zusammenwirken von EG-, Bundes- und Bayerischem Recht am Beispiel des Artenschutzrechtes (*Schreiner*). – Abfahrt nach Nürnberg: Aus der Arbeit eines privatwirtschaftlichen Planungsbüros in Naturschutz und Landschaftspflege (*Prof. Grebe, Nürnberg*), – Aus der Arbeit privater Naturschutzverbände (*Frobel BN/Sothmann LBV*), – Die Ausbildung zum Dipl.-Ing. (FH) Landespflege an der Fachhochschule Weihenstephan als Grundlage einer beruflichen Tätigkeit in einem freiwirtschaftlichen Planungsbüro oder einer Naturschutzbehörde. Abgrenzung zum Studium der Landespflege an einer Universität (*Prof. Dr. Schuster FH, Weihenstephan*). – Exkursion: Förderprogramme im Naturschutz und ihre Umsetzung; Schutzgebietskategorien nach dem Bayerischen Naturschutzgesetz (Ausweisung, Regelung von Nutzung und Erholungsverkehr) (*Brehm Kronach/Dr. Rebhan Reg. v. Ofr.*). Fahrt nach Kronach: Aufgaben und Organisation einer Unteren Naturschutzbehörde. Aus der Arbeit des Fachreferenten für Naturschutz und Landschaftspflege (*Dr. Schnappauf, Kronach/Brehm*). – Rückfahrt nach Mitwitz: Zusammenfassung, Abschlusdiskussion. –

**10. - 14. September 1990 Hohenbrunn**

Lehrgang 1.3

Naturschutz und Landschaftspflege in Dorf und Stadt

Programmpunkte:

Begrüßung und Einführung in die Thematik „Dorf und Stadt als Lebensraum“ (*Krauss ANL*). – Planungen im Siedlungsbereich. Die Bauleitplanung mit Landschafts- und Grünordnungsplan (*Maurer*). – Die Stadtbiotopkartierung – Aufgaben, Ziele, Inhalte (*Bichlmeier*). – Beispiele der Umsetzung der Stadtbiotopkartierung (*Sacher*). – Tiere und Pflanzen im Siedlungsbereich (*Dr. Richarz*). – Sicherung und Neuschaffung von Biotopen (*Ringler*). – Exkursion: Beispiele der Umsetzung landschaftsplanerischer Ziele in ländli-

chen und städtischen Siedlungsstrukturen (*Krauss/Berger*). – Trockenstandorte als wertvolle Lebensräume im Siedlungsbereich (*Dr. Müller*). – Anlage und Pflege von Grünflächen im Siedlungsbereich (*Brunner*). – Gewässer im Siedlungsbereich – Renaturierung und Pflege (*Gröbmaier*). – Anlage und Pflege von Gehölzstrukturen (*Krauss*). – Grundzüge der Dorferneuerung (*Dr. Aulig*). – Zusammenfassung/Schlusdiskussion (*Krauss*).

**10. - 14. September 1990 Reimlingen**

Lehrgang 3.2

„Naturschutz und Umwelterziehung im Unterricht – Baustein I“  
– in Zusammenarbeit mit der Akademie für Lehrerfortbildung Dillingen

Programmpunkte:

Naturschutzgrundlagen – Ziele, Argumente (*Dr. Heringer ANL*). – Aktuelle Boden-, Wasser-, Luftprobleme (*Dr. Scharf*). – Gefährdete und geschützte Pflanzen und Tiere und ihre Biotope (*Dr. Heringer*). – Unterrichtsgang – Spielerische Naturbegegnung (*Dr. Heringer/Dr. Scharf*). – Schönheit und Eigenart der Landschaft als Ziel von Naturschutz und Landschaftspflege (*Dr. Heringer*). – Natur für Kinder – aufgezeigt am Beispiel „Erlebnisraum Wildgarten einer Grundschule“ (*Dr. Göpfert*). – Lebensräume – ihre Pflanzen- u. Tierwelt: Trockenrasen, Wiesen, Zwergstrauchheiden (*Sorg*). – Ganztagesexkursion – Vertiefung und Veranschaulichung der Thematik „Lebensräume und Lebensgemeinschaften“ (*Dr. Heringer*). – Umsetzung des Lernzieles „Naturschutz und Landschaftspflege“ in Schule und Unterricht (*Dr. Scharf u. a.*). – Anregungen für den Schulgartenunterricht (*Zwirner*). –

**10. - 14. September 1990 Laufen**

Praktikum 4.1

„Einführung in die Artenkenntnis“

Programmpunkte:

Einführung in die botanische und zoologische Systematik am Beispiel ausgewählter Arten. – Einführung in die floristischen und zoologischen Bestimmungskriterien mit Beispielen anhand von Bestimmungsbüchern. – Exkursionen (2 1/2 Tage): Verschiedene Lebensgemeinschaften mit ökologischer Charakterisierung des jeweiligen Exkursionszieles und Bestimmungsübungen am gesammelten Material. – Weitere Bestimmungsübungen. – Artenschutz – eine Aufgabe unserer Zeit (*Dr. Joswig/Dr. Preiß ANL*).

**17. September 1990 Bamberg**

Sonderveranstaltung

**Die Auswirkungen der Flurbereinigung auf die Landschaft**

– in Zusammenarbeit mit dem Verband der Ingenieure in der Flurbereinigung

Programmpunkte:

Begrüßung (*Scholler*). – Grußworte (*Rahn*). – Schönheit und Eigenart der Landschaft – Aufgabe und Verpflichtung (*Dr. Heringer ANL*). – Biotopverbundsysteme – Aufbau und Wirkung (*Heusinger*). – Flurbereinigung im Dienst von Wasserwirtschaft und Naturschutz (*Reschke*). – Landschaftspflegeverbände – Organisation und Arbeitsweise (*Göppel*). – Zusammenfassung/Presseinformation (*Dr. Heringer*).

**17. - 21. September 1990 Zangberg**

Lehrgang 3.3

„Naturschutzwacht-Ausbildung“

Programmpunkte:

Naturschutz: Grundlagen, Ziele, Argumente; Organisation und Aufgaben der Behörden des Naturschutzes und der Landschaftspflege (*Dr. Mallach ANL*). – Rechtsgrundlagen des Naturschutzes und der Landschaftspflege; Die Verordnung über die Naturschutzwacht – Inhalte und Ziele (*Eberth*). – Lebensräume unserer Landschaften mit ihren Pflanzen und Tierarten (*Dr. Foeckler, München/Dr. Preiß ANL*). – Die Qualität vernetzter Lebensräume (*Dr. Heringer ANL*). – Die Bedeutung der natürlichen Lebensgrundlagen: Boden, Wasser, Luft (*Dr. Mallach*). – Ganztagesexkursion (*Dr. Heringer/Drexler*). – Förderprogramme des Naturschutzes und der Landschaftspflege (*Drexler*). – Einfache Übungen zur Artenkenntnis attraktiver und verfeimter Arten (*Dr. Mallach*). – Einsatz der Naturschutzwacht – Beispiele aus der Praxis; Erfahrungsbericht aus der Tätigkeit der Naturschutzwacht (*Berger*). –

**17. - 21. September 1990 Ebermannstadt**

Lehrgang 3.9

„Aktuelle Fach- und Rechtsfragen des Naturschutzes“

Programmpunkte:

Begrüßung und Einführung; Der Flächenanspruch des Naturschutzes: Qualifizierung und Quantifizierung (*Schreiner ANL*). – Aktuelle Aspekte zum Vollzug des Naturschutzrechts aus der Sicht der Verwaltung (*Dr. Wiest BStMLU*). – Anforderungen an Umweltverträglichkeitsstudien und landschaftspflegerischer Begleitplanung an praktischen Beispielen (*Maier LfU*). – Exkursion zum Thema: Aktuelle Fälle im Naturschutz-Vollzug (*Eicke*). – Aktuelle Beispiele zum Vollzug der Rechtsvorschriften im Arten- und Biotopschutz (*Eicke*). – Die Fachprogramme im Naturschutz (mit aktuellen Hinweisen zu ihrer Umsetzung im Voll-

zug)(*Dr. Leibl*). – Die Fachprogramme der Landschaftspflege (mit aktuellen Hinweisen zu ihrer Umsetzung im Vollzug)(*Mayerl BStMLU*). – Einsatz der EDV im Artenschutz-Vollzug (*Panse, Regensburg*). – Einsatzmöglichkeiten der EDV im Aufgabenfeld Naturschutz (*Dr. Helfrich BStMLU*). –

### 17. - 21. September 1990 Oberelsbach

Lehrgang 3.1

„Naturschutzvermittlung und Argumentationstraining“

Programmpunkte:

wie 22. - 26. Januar (Laufen)

### 25. - 27. September 1990 Kirchensittenbach

Sonderveranstaltung

#### Stadtbiotopkartierung

– in Zusammenarbeit mit dem Bayer. Landesamt für Umweltschutz (LfU), München

Inhalt und Ziele:

Im Rahmen von Biotopkartierungen werden Lebensräume erfaßt, die in Zukunft vor einer Veränderung, Standortnivellierung oder Intensivierung der Nutzung bewahrt werden sollten. In besonderem Maße gilt dies für die nach dem Bayerischen Naturschutzgesetz geschützten Feuchtgebiete, Mager- und Trockenstandorte. Im städtischen Bereich ergeben sich hierbei häufig Schwierigkeiten. Die schutzwürdigen Flächen sind oftmals sehr klein, schwer erfaßbar und einem starken Entwicklungsdruck ausgesetzt. Ziel des Seminars war es, Hilfestellung zu geben für die genaue Erfassung und Ansprache der 6d1-Flächen und die Umsetzung der Ergebnisse der Stadtbiotopkartierung zu erleichtern.

Programmpunkte:

Praktische Erfahrungen mit der Kartierung von 6d1-Flächen an der Biotopkartierung – Flachland (*Wenisch LfU*). – Praktische Erfahrungen mit der Kartierung von 6d1-Flächen in der Stadtbiotopkartierung (*Moder*). – Vegetationskundliche Ansprache und Abgrenzung von 6d1-Flächen (*Dr. Zahlheimer*). – Fachkriterien zur Ansprache und Abgrenzung von 6d1-Flächen (*Botsch LfU*). – Ganztagesexkursion zum Thema im Großraum Nürnberg/Erlangen (*Dr. Welß/Dr. Mühlhofer/Moder*). – Rechtsfragen im Zusammenhang mit der Stadtbiotopkartierung (*Dr. Wiest BStMLU*). – Zusammenfassung (*Fuchs ANL/Bichlmaier LfU*). –

### 20. September 1990 Staffelstein

Seminar

Umsetzung der gemeindlichen Landschaftsplanung am Beispiel der Gemeinde-Staffelstein

– in Zusammenarbeit mit dem Bayer. Gemeindetag

Zum Thema:

Die Ziele der Landesentwicklung und Raumordnung erfahren ihre konkrete Umsetzung über die Planungen der Gemeinde. Hierbei stellt die Landschaftsplanung zusammen mit dem Flächennutzungsplan eine wichtige Hilfe zu einer verantwortungsbewußten Gemeindeentwicklung dar. Während im innerörtlichen Bereich die Bereitschaft für Grünordnungsmaßnahmen wächst, ist es vor allem im landwirtschaftlich, genutzten Außenbereich oft sehr schwierig, Verständnis für übergeordnete landschaftspflegerische Langzeitstrategien zu wecken. Eine reich gegliederte Kulturlandschaft ist jedoch nicht nur eine wesentliche Grundlage für eine artenreiche Tier- und Pflanzenwelt, sondern auch für die künftige Gemeindeentwicklung. Abbaugelände und Reaktivierungsfragen, Gewässerausbau und Renaturierung, die Standortsuche nach geeigneten Flächen für Freizeiteinrichtungen, Fragen der Ver- und Entsorgung, sowie der weiteren Siedlungsentwicklung stehen im Mittelpunkt der Umsetzung landschaftsplanerischer Ziele in einer Stadt wie Staffelstein. Anhand des positiven Beispiels Staffelstein sollten die Vorteile vorausschauender Planungen und deren Realisierung aufgezeigt werden.

Programmpunkte:

Begrüßung und Einführung (*Krauss ANL*). – Gemeindeentwicklung durch Landschaftsplanung – eine Verpflichtung für die Zukunft (*Bgm. Josef Eismann*). – Erfahrungen der Stadt Staffelstein mit der Landschaftsplanung (*I. Bgm. Reinhard Leutner*). – Umsetzung der Landschaftsplanung aus der Sicht der Höheren Naturschutzbehörde (*Gaschott*). – Schwerpunkte der Umsetzung landschaftsplanerischer Ziele in Staffelstein (*Prof. Goebe*). – Exkursionen zu ausgewählten Beispielen der Umsetzung landschaftsplanerischer Ziele (*Leutner/Grebe*). –

### 29./30. September und

### 20./21. Oktober 1990 Lichtenfels

Wochenendlehrgänge 3.3 (in 2 Teilen)

„Naturschutzwacht-Ausbildung“

Programmpunkte:

I. Naturschutz-Grundlagen, Ziele Argumente (*Herzog ANL*). – Organisation und Aufgaben der Behörden des Naturschutzes und der Landschaftspflege (*Ehrl*). – Rechtsgrundlagen des Naturschutzes und der Landschaftspflege; Die Verordnung über die Naturschutzwacht (*Brey*). Ökologische Bedeutung der Lebensräume Wald, Hecke, Trok-

kenstandorte, Fließ- und Stillgewässer, Ufer und Feuchtgebiete (*Dr. Merkel*).

–

II. Die Förderprogramme des Naturschutzes und der Landschaftspflege (*Herzog*). – Die Qualität vernetzter Lebensräume (*Eicke*). – Einfache Übungen zur Artenkenntnis; Vermeiden von Konflikten (*Herzog*). – Der Einsatz der Naturschutzwacht; Erfahrungsbericht aus der Tätigkeit der Naturschutzwacht (*Helfrich*). –

### 29. September 1990 Laufen

Sonderveranstaltung

#### Artenkenntnis für Ameisenheger

– in Zusammenarbeit mit dem Ameisenheger Laufen

Programmpunkte:

Heimische Ameisen: Biologie Systematik, Gefährdung, Schutz (*Dr. Joswig ANL*). – Bestimmungsübungen: Heimische Waldameisen (*Reiser Laufen/Dr. Joswig*). – Exkursion: Aktuelle Probleme des Ameisenschutzes (*Reiser*). –

### 1. - 5. Oktober 1990 Zangberg

Lehrgang 3.2

„Naturschutz und Landschaftspflege-Theorie und Praxis in der Schule – Baustein I“

– in Zusammenarbeit mit der Akademie für Lehrerfortbildung Dillingen

Programmpunkte:

Bedeutung von Naturschutzmaßnahmen in der Kulturlandschaft (*Dr. Heringer ANL*). – Auswirkungen menschlicher Eingriffe in den Naturhaushalt (*Dr. Scharf*). – Exkursion: Problematik der Berg- und Auwälder im Forstamtsbereich Bad Reichenhall (*Dr. Meister*). – Ganztagesexkursion: Vertiefung und Veranschaulichung der Thematik „Lebensräume und Lebensgemeinschaften“ (*Dr. Heringer*). – Natur spielerisch erfahren (*Tauber*). – Beispiele der Umsetzung landschaftspflegerischer Maßnahmen (*Dr. Heringer*). – Umsetzung des Lernzieles „Naturschutz in Unterricht und Schule – Vorstellung von Lehrer-Schüler-Aktivitäten durch die Teilnehmer (*Dr. Scharf/Dr. Heringer*). –

### 1. - 5. Oktober 1990 Mitwitz

Lehrgang 3.1

„Naturschutzvermittlung und Argumentationstraining“

Programmpunkte: wie 22. - 26. Jan. Laufen

### 9. - 11. Oktober 1990 Oberelsbach

Sonderlehrgang

Eingriffsregelung im Naturschutz und Umweltverträglichkeitsprüfung

Zum Inhalt:

Das Seminar ist Teil einer Veranstaltungsreihe, die für Fachleute des Naturschutzes der Deutschen Demokratischen Republik konzipiert wurde. Die Eingriffsregelung des § 8 Bundesnaturschutzgesetz ist ein zentraler Bestandteil des deutschen Naturschutzrechts. Ihre rechtliche und administrative Bewältigung stellt an alle Beteiligten hohe Anforderungen. Mit dem Abschluß des ersten Staatsvertrages wurde das Bundesnaturschutzgesetz geltendes Recht der (damaligen) Deutschen Demokratischen Republik. Der rasche und sachgerechte Vollzug der Eingriffsregelung in den Neuen Deutschen Bundesländern ist somit Chance und Herausforderung zugleich. Ziel des Seminars war es, in die rechtlichen Grundlagen und in die Verfahren zum Vollzug der Eingriffsregelung einzuführen. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Vollzugspraxis.

**Programmpunkte:**  
Begrüßung und Einführung (*Fuchs ANL*). – Instrumente der Raumordnung und Landesplanung unter besonderer Berücksichtigung überörtlich raumbedeutsamer Vorhaben (*Dr. Höhnberg BStMLU*). – Rechtliche Aspekte der Eingriffsregelung nach § 8 Bundesnaturschutzgesetz (*Dr. Gegner*). – Naturschutzfachliche Aspekte der Eingriffsregelung (*Baier LfU*). – Inhalte und Umsetzung der Umweltverträglichkeitsprüfung (*Bauer BStMLU*). – Ganztagesexkursion: Eingriffsregelung in der Naturschutzpraxis am Beispiel Straßenbau und Wasserbau (*Dr. Reichel*). – Die Praxis der naturschutzfachlichen Beurteilung von Eingriffen in Natur und Landschaft (*Dr. Reichel*). – Zur Praxis der landschaftspflegerischen Begleitplanung (*Dietz*). – Abschlußdiskussion (*Staab*). –

#### 5. Oktober 1990 Mitwitz und

#### 6. Oktober 1990 Oberelsbach

Sonderlehrgänge (je 1 Tag)

#### Presse- und Öffentlichkeitsarbeit im Naturschutz

– für Fachleute der Neuen deutschen Bundesländer (bzw. damalige DDR)

**Programmpunkte:**  
Öffentlichkeitsarbeit im Naturschutz – Möglichkeiten und Grenzen (*C. Markl BN*). – Werbung mit Natur – Werbung für Naturschutz? (*Göbel WWF*). – Pressearbeit für den Naturschutz: Praktische Hinweise und Tips (*G. Hößel Frankenpost*). – Naturschutzbezogene Öffentlichkeitsarbeit an Behörden und Ämtern (*Dr. Joswig ANL*). –

#### 6./7. Oktober 1990 Laufen

Sonderlehrgang 3.4.

„Naturschutzwacht-Fortbildung“

#### Programmpunkte:

Die Arbeit der Naturschutzwacht und ihre Probleme. Anleitung zum psychologisch richtigen Umgang mit Menschen (*Fuchs ANL*). – Der Naturschutzwächter als ortskundiger Sachkenner seines Einsatzgebietes (*Wurm*). – Lebensräume unserer Landschaften, ihre Tier- und Pflanzenwelt (*Werres*). – Neuere Rechts- und Verwaltungsvorschriften in Naturschutz und Landschaftspflege (*Eberth*). –

#### 12. Oktober 1990 Mitwitz

Sonderlehrgang

#### Naturschutz als Beruf

Zum Thema:

Seit einigen Jahren zeigt sich eine Entwicklung, die zu einem eigenständigen Berufsfeld „Naturschutz und Landschaftspflege“ führt. Mit zunehmender Bedeutung des Naturschutzes als verpflichtende Aufgabe für Staat und Gesellschaft, sowie für jeden einzelnen Bürger wird sich diese Entwicklung noch verstärken. Ziel des Seminars war es, über die Praxis des Berufsfeldes Naturschutz zu informieren. Behandelt wurden die Tätigkeitsbereiche der Naturschutzverwaltungen, der Naturschutzverbände und der freien Berufe. Inhaltliche Schwerpunkte waren dabei Stellensituation, Ausbildungsvoraussetzungen, berufliche Anforderungen und Fähigkeiten. Das Seminar richtete sich speziell an Naturschutzfachleute der damaligen Demokratischen Republik.

#### Programmpunkte:

Begrüßung und Einführung; Berufsfelder und Aufgaben im Naturschutz (*Fuchs ANL*). – Voraussetzungen, Aufgaben und Anforderungen der naturschutzfachlichen Berufarbeit an einer Höheren Naturschutzbehörde (*Gaschott*). – Die berufliche Situation der hauptamtlichen Fachkräfte für Naturschutz an der Unteren Naturschutzbehörde (*Mitter*). – Hauptberufliche Tätigkeit im Bereich der Naturschutzverbände (*Frobel*). Die berufliche Tätigkeit freier Landschaftsarchitekten (*Weinzierl*). – Freiberufliche Tätigkeit im Rahmen der Grundlagenermittlung für den Naturschutz. – Aussprache und Diskussion (*Fuchs*). –

#### 15. - 19. Oktober 1990 Zangberg

Lehrgang 2.1

„Ökologie und natürliche Lebensgrundlagen“

#### Programmpunkte:

Ökologie- eine Einführung (*Dr. Joswig ANL*). – Begriffe aus der Ökologie (*Dr. Mallach ANL*). – Formen der Energie in Ökosystemen; Luft als Ökofaktor (*Dr. Mallach*). – Wasser als

Ökofaktor; Boden als Ökofaktor (*Dr. Joswig*). – Exkursion: Inn-Chiemsee-Hügelland (*Banikel*). – Tiere und Pflanzen als Bestandteile der Ökosysteme I: Evolution, Artbildung, Verbreitung und Vergesellschaftung (*Dr. Preiß ANL*). – Unterrichtsgang (*Dr. Preiß/Dr. Joswig*). – Tiere und Pflanzen als Bestandteile der Ökosysteme II: Populationsökologie, Selbstregulation, Tierökologie-Zusammenfassung (*Dr. Joswig*). –

#### 15. - 19. Oktober 1990 Laufen

Lehrgang 3.8

„Inhalte und Umsetzung der Umweltverträglichkeitsprüfung“

#### Programmpunkte:

Begrüßung und Vorstellung der Teilnehmer; Einführung (*Fuchs ANL*). – Rechtliche Grundlagen der Umweltverträglichkeitsprüfung (EG-Richtlinien, UVP-Gesetz, UVP-Verfahren) (*Fritz BStMLU*). – Gruppenarbeit zum Thema. – Umweltverträglichkeitsprüfung in der Planung von Wasserstraßen (*Fraas*). – Umweltverträglichkeitsprüfung in der Straßenplanung (*Dirscherl*). – Kommunale Umweltverträglichkeitsprüfung dargestellt am Beispiel der Stadt Nürnberg (*Kroll*). – Umweltverträglichkeitsprüfung in der Flurbereinigung (*Dr. Aulig*). – Gruppenarbeit zum Thema. – Erfahrungen mit der Umweltverträglichkeitsprüfung aus der Sicht eines Planungsbüros (*Peters*). – Zur Methodik von Umweltverträglichkeitsstudien am Beispiel des Donauausbaus (*Köppel*). – Gruppenarbeit zum Thema Donau-Ausbau, Untere Isar (*Schmalz/Pfeffer*). – Umweltverträglichkeitsprüfung und planerische Gesamtabwägung (*Dr. Beinhof*). – Arbeitsgruppen: Vorschläge zum wirksamen Vollzug des UVP-Gesetzes. –

#### 19. - 21. Oktober 1990 Laufen

Sonderveranstaltung

„Naturschutzvermittlung in der Erwachsenenbildung“

#### Programmpunkte:

Begrüßung und Einführung (*Krauss ANL/Volkwein*). – Präsentation: Kurzfilme zum Naturschutz mit anschließender Diskussion (*Dr. Zielonkowski ANL*). – Vorstellung einer Informationseinheit Naturschutz mit anschließender Diskussion (*Krauss*): Arbeitsgruppen zur Thematik:  
– Ökonomische und Ökologische Gründe des Naturschutzes;  
– Ethische, Psychosoziale Gründe für den Naturschutz. –  
Exkursion um den Abtsee mit folgenden Themen (*Krauss/Dr. Vogel ANL*):

– Vorstellung der naturräumlichen Situation des Abtsees  
 – Diskussion von Nutzungskonzepten im Umfeld des Sees  
 – Problem Freizeit und Erholung  
 – Problem Landnutzung  
 – Problem Wassernutzung. – Nachbereitung der Exkursion anhand von Grafiken und Schaubildern. – Abendprogramm. – Plenum und Gruppenberichte mit Diskussion. – Natur- und Umweltschutz: Worte oder Taten!  
 – Wie kann in der Bevölkerung mehr Handlungsbereitschaft erreicht werden? (Dr. Poschardt). – Schlußdiskussion – Umsetzungsmöglichkeiten des Lehrgangsstoffes in die VHS-Arbeit; Zukünftige Projekte (Krauss/Volkwein). –

## 22. - 26. Oktober 1990 Hesselberg

Lehrgang 3. 7

Begrüßung und Einführung; Pflege als Maßnahme des Naturschutzes (Herzog, ANL). – Umsetzung von Pflege- und Entwicklungskonzepten (Göppel). – Rasen- und Wiesenpflege (Tschunko). – Die Bedeutung der Schafbeweidung zur Pflege von Magerrasen (Dr. Schmoll). – Exkursion zur Thematik: Pflege von Hochstaudenfluren (Feuchtgebiet) in der Praxis – Geräte und Maschineneinsatz (Speer/Frenzel). – Anlage und Pflege von Hecken und Gehölzbeständen; Gewässerpflege und -unterhaltung (Beck). – Exkursion zu den Themen: Kompostierung von Mäh- und Schnittgut – Kompostanlage des Talsperren-Neubauamtes (Priebe). – Anlage und Pflege von Straßenbegleitgrün (Daenicke). – Einsatz von Geräten zur Landschaftspflege in der Straßenunterhaltung (Daenicke). – Renaturierung von Bachläufen (Dahl); Beispielhafte Biotopgestaltung (Fleckenstein). –

Landschaftspflegearbeiten in der Praxis:

Ganztagsexkursion mit Demonstration von Geräte- und Maschineneinsatz, sowie Diskussion vor Ort zu Maßnahmen der: Heckenpflege (Speer/Herzog); Gewässerunterhaltung und -pflege (Beck); Landschaftsgebundener Rückbau eines Gewässerlaufes durch die Lehrgangsteilnehmer (Beck/Herzog). – Anlage und Pflegemaßnahmen zum Erhalt von Rohboden und Pionierstandorten (Schmale). – Artenschutz und Straßenbau: Gestaltung und Pflege von Straßen und Wegrändern (Kern). –

## 22. – 26. Oktober 1990 Oberelsbach

Sonderveranstaltung

### System und Praxis des Naturschutzes im Freistaat Bayern

Begrüßung und Einführung; Aufgaben der Akademie für Naturschutz und

Landschaftspflege; Naturschutz als sektorale und integrale gesellschaftliche Aufgabe (Schreiner, ANL). – Aufgaben des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen und des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz im Naturschutz. Zusammenarbeit mit dem Bund. Fördermaßnahmen für Forschung, Naturparke, Freizeit und Erholung. (Dr. Hauser, BStMLU). – Fahrt nach Bad Neustadt a. d. Saale: Aufgaben und Organisation einer Unteren Naturschutzbehörde. Aus der Arbeit des Fachreferenten für Naturschutz und Landschaftspflege (Landrat Steigerwald, Landratsamt Rhön-Grabfeld./Hubert Mai, Bad Neustadt a. d. Saale). – Abfahrt nach Nürnberg: Aus der Arbeit eines privatwirtschaftlichen Planungsbüros in Naturschutz und Landschaftspflege (Prof. Grebe, Nürnberg). – Aus der Arbeit privater Naturschutzverbände: (Schultheiss, BN Nürnberg/Sothmann, Hilpoltstein). – Die Ausbildung zum Dipl.-Ing. (FH) Landespflege an der Fachhochschule Weißenstephan als Grundlage einer beruflichen Tätigkeit in einem freien Planungsbüro oder einer Naturschutzbehörde. Abgrenzung zum Studium der Landespflege an einer Universität (Prof. Dr. Schuster). – Exkursion (Mai/Salomon): Förderprogramme im Naturschutz und ihre Umsetzung; Schutzgebietkategorien nach dem Bayerischen Naturschutzgesetz (Ausweisung, Regelungen von Nutzung und Erholungsverkehr). – Das Zusammenwirken von EG-, Bundes- und Bayerischem Recht am Beispiel des Artenschutzrechts (Schreiner ANL). – Zusammenfassung, Abschlußdiskussion. –

## 24. - 26. Oktober 1990 Mitwitz

Sonderlehrgang:

### „Bedeutung, Inhalte und Aufgaben der Landschaftsplanung“

Begrüßung und Einführung (Dr. Heringer ANL). – Bedeutung der Landschaftsplanung als Instrument der Gemeindepolitik (Dr. Busse). – Die gemeindliche Landschaftsplanung als Fachplanung des Naturschutzes (Dr. Reinfeld BStMLU). – Bestandsaufnahme – Basis der Landschaftsplanung (Pöllinger). – Planungsablauf und Planungsschwerpunkte der Landschaftsplanung (Steinert). – Kommunalpolitische Aspekte der Landschaftsplanung, Erwartungen der Kommunalpolitik an die Landschaftsplanung (Schramm). – Exkursion in die Gemeinde Staffelstein mit Beispielen der Umsetzung der Landschaftsplanung – Vorstellung von Planungen und Maßnahmen der Grünordnungsplanung und der landschaftspflegerischen Begleit-

planung (Steinert/Leutner, Bürgermeister, Staffelstein). – Bäuerlich-gesellschaftliche Aspekte der Landschaftsplanung in der DDR und fachliche Perspektiven (Dr. Legler, Leipzig). – Umsetzung landschaftsplanerischer Ziele in die Praxis (Förderprogramme, Beratung, Verbände (Geier BStMLU). – Schlußdiskussion und Zusammenfassung. –

## 24. - 26. Oktober 1990 St. Oswald

Symposium

### Länderübergreifende Zusammenarbeit im Naturschutz.

Begegnung von Naturschutzfachleuten aus Bayern und der Tschechischen Republik

Programmpunkte:

Eröffnung und Begrüßung (Dr. Wolfgang Zielonkowski, Direktor der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, Laufen/Prof. Dr. Buchner, Ministerialdirektor Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, München/Dr. Vaclav Mezrický 1. Stellvertreter des Ministers für Umwelt der Tschechischen Republik, Prag). – (Alfons Urban, Landrat, Landkreis Freyung-Grafenau). – Vorstellungsrunde der Teilnehmer. – Organisatorischer Aufbau des amtlichen Naturschutzes und der Naturschutzverbände (Walter Brenner, Ministerialrat, Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, München/Ing. František Urban, Direktor der Sektion Naturschutz im tschechischen Umweltministerium, Prag). – Naturschutzprogramme (Dr. Klaus Heidenreich, Ministerialrat, Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, München). – System der kleinflächigen Schutzgebiete in der Tschechischen Republik und ihre Pflege (Dr. Ludmila Rivořová, Abteilungsleiterin, Staatliches Institut für Naturschutz, Prag). – Aus- und Fortbildung und Öffentlichkeitsarbeit im Naturschutz (Dr. Jan Čeřovský, CSc. Staatliches Institut für Naturschutz, Prag/Heinrich Krauss, Regierungsdirektor, Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, Laufen). –

Abendprogramm:

Präsentation: Information und Werbung für Naturschutz in der Tschechischen Republik (Moderation: Dr. Jan Čeřovský, CSc. Staatliches Institut für Naturschutz, Prag). – Naturverträgliche Erholung und sanfter Tourismus (Ing. M. Skolek, LSG-Verwaltung Sumava (Böhmerwald)- Süd/Klaus Hübner, Dipl.-Biologe, Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V., Hilpoltstein). –

Ökologische Forschung und Naturschutzforschung (*Ing. Petr Štěpánek*, Leiter der Verwaltung des LSG und Biosphärenreservats, 'Krivoklatsko' (Pürgerlitzer Gebiet/*Dr. Wolfgang Zielonkowski*, Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, Laufen). – Exkursion in den Böhmerwald, Moldau, Kubany, Plechenstein-See. – Abendprogramm: Grenzüberschreitende Naturschutzgebiete (*Dr. Hans Biblerriether*, Ltd. Forstdirektor, Nationalparkverwaltung Bayer. Wald). – Kurzfilme zum Naturschutz (Moderation *Dr. Wolfgang Zielonkowski*, ANL). – Landschaftspflege: Schutzgebietsmanagement (*Dieter Mayerl*, Ministerialrat, Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, München/*Dr. J. Janda*, Leiter der Verwaltung des LSG und Biosphärenreservats 'Trebonsko' Wittingauer Becken). – Landschaftsplanung, Eingriffs- und Ausgleichsregelung (*Hans-Georg Brandes*, Ltd. Regierungsdirektor Bayer. Landesamt für Umweltschutz, München). – Kartierungen zum Arten- und Biotopschutz (*Dr. Reinold Eder*, Forstdirektor, Bayer. Landesamt für Umweltschutz, München). – Grenzüberschreitende Projekte – Schutzgebiete (*Dr. Jarmila Kubiková*, Sektion Naturschutz im tschechischen Umweltministerium, Prag/*Rudolf Sturm*, Ltd. Regierungsdirektor, Regierung von Niederbayern, Landshut). – Diskussion – Zusammenfassung (*Rainer Bergwelt*, Ministerialdirigent, Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen). –

#### Seminarergebnis:

Die länderübergreifende Zusammenarbeit im Naturschutz zwischen dem Freistaat Bayern und der Tschechischen Republik hat durch das dreitägige Symposium wesentliche, konkrete Impulse erhalten. Themen und Diskussionen beschränken sich nicht allein auf die mögliche Ausweitung eines bilateralen Nationalparks, sondern generell auf Naturschutzfragen zwischen Fichtelgebirge und Dreisessel. An vorderster Rangstelle steht die Inventur der Schutzgebiete, auch einseitig durchgeführt, da sie für Maßnahmen der anderen Seite von großer Bedeutung ist. Konkrete Ansätze der Zusammenarbeit ergaben sich im Biotopschutz, im Artenschutz und bei Schutzgebieten. Im Artenschutz sind es die gemeinsam interessierenden Artenhilfsmaßnahmen, für Auer- und Birkwild, Luchs, Fischotter, Flußperlmuschel und Kolkraube. Von böhmischer Seite besteht hohes Interesse an der Wiedereinbürgerung des König-Karl-Zepters (*Pedicularis sceptrum carolinum*), möglichst aus benachbarten bayerischen Beständen.

Im Biotopschutz zeichnen sich grenzüberschreitende Maßnahmen der Zusammenarbeit im Bereich der Feuchtgebiete, der Trockengebiete, aber auch der Serpentinstandorte ab. Derartige bilaterale Biotopschutzprojekte fügen sich in die umfassenden internationalen Schutzbestrebungen auf europäischer Ebene, wie sie der Europarat und die UNESCO propagieren. Bezüglich der Ausweisung und Ausweitung von Schutzgebieten bei Naturparks, Landschaftsschutzgebieten und Naturschutzgebieten wurde die Zusammenarbeit der jeweils beteiligten Stellen auf Landkreis- und Bezirksebene vereinbart. Begrüßt wurden die Bestrebungen, auf böhmischer Seite im Anschluß an den bayerischen Nationalpark ebenfalls einen Nationalpark einzurichten. Hierzu gehören neben gemeinsamen Schutzgebietsstrategien auch gemeinsame Kartierungen und Planungen. Bereits in den Begrüßungsreferaten wurde sowohl von Ministerialdirektor Prof. Dr. Buchner als Vertreter des bayerischen Umweltministers und vom stellvertretenden Umweltminister der tschechischen Republik die Bedeutung der gemeinsamen Schutzbemühungen hervorgehoben. Beide betonten, daß es sich in diesem bayerisch-böhmischen Grenzgebiet um einen neuen Begegnungsraum zwischen Ost und West von europäischer Bedeutung handelt. Der Druck auf dieser bisher nicht oder nur extensiv erschlossenen Gebiete werde sicherlich zunehmen. Oberstes Ziel muß es daher sein, einen unregelmäßigen Tourismusboom zu unterbinden. Hierbei ergeben sich insbesondere auch Probleme aus der Öffnung, bzw. Neuschaffung von weiteren Grenzübergängen. Anlässlich einer Exkursion konnten die Symposiumsteilnehmer einen Einblick in die Situation von Natur und Landschaft am ehemaligen Grenzstreifen, im Bereich der oberen Moldau und am Boubin mit seinem Kubany-Urwald erhalten. Vor allem das Gebiet der oberen Moldau ist von seiner ökologischen und biologischen Wertigkeit international in die höchste Rangstufe einzuordnen. Das ökologisch äußerst sensible Gebiet trägt weder Immissionsbelastungen noch eine höhere Erschließungsdichte. Aus der gemeinsamen Verantwortung Bayerns und der Tschechischen Republik für die Feuchtgebiete, deren Schutz in Bayern bereits gesetzlich geregelt ist, sollen alle für das Gebiet belastenden, schädlichen oder gar zerstörenden Maßnahmen unterbleiben. Möglichkeiten für attraktive Angebote eines individuellen, sanften Tourismus sind zum Teil gegeben und weiter auch von bayerischer Seite zu fördern. Hierfür bietet sich als einmalige Chance die Erhaltung der Eisenbahnstrecke auf böhmischer Seite und deren Anschluß nach Haid-

mühle (bzw. Passau) auf bayerischer Seite an. Natur kennt keine Grenzen: Die Verpflichtung, Natur zu schützen, erstreckt sich ebenfalls über Grenzen hinweg. So sind auf bayerischer Seite alle Maßnahmen zu unterlassen, wie Skitourismus, Abfahrten, Lifte, Straßenbau u. a., die auf böhmischer Seite gelegene sensible, ökologisch empfindliche Gebiete nachhaltig stören würden. Im Blick auf die Entwicklungen im Bereich Freizeit, Erholung und Tourismus könnte besonders der Grenzraum zwischen Bayern und der Tschechischen Republik sich zu einem europäischen Muster für zukunftsträchtigen, individuellen, sanften Tourismus entwickeln, der den Gemeinden tragfähige Einnahmen sichert. Daß nicht nur geredet und abgewartet wird, zeigten konkrete Ergebnisse des Symposiums. So wurde auch vereinbart, zu dem Symposium diesen Bericht in deutscher und tschechischer Sprache 1991 herauszugeben. Ferner die aktive Zusammenarbeit im Bereich Bildung, Fortbildung, Erziehung und Öffentlichkeitsarbeit zwischen der zentralen Lehrstätte für Naturschutz im Riesengebirge und der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege in Laufen vereinbart. Insbesondere sollen dreitägige Seminare über rechtliche, organisatorische und praxisorientierte Fragen des Naturschutzes in Bayern angeboten werden. Rainer Bergwelt, BStMLU

#### 5. - 7. November 1990 Bischofsgrün

Sonderveranstaltung

#### Bayerische Naturschutztage – 1990 Jahrestagung Bayerischer Naturschutzreferenten

– in Zusammenarbeit mit dem Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen.

Kombinierte Dienstbesprechung und Fortbildung der Naturschutzreferenten.

Programmpunkte:

Montag (5.11.1990):

Begrüßung (Min. dgt. *Rainer Bergwelt* BStMLU/*Dr. Wolfgang Zielonkowski*, Direktor der ANL). –

Arbeitskreis 1: Zusammenarbeit des amtlichen Naturschutzes mit Verbänden (*Bergwelt*). –

Arbeitskreis 2: Umsetzung der fachlichen Naturschutzprogramme (ABSP, LPK, Pflege- und Entwicklungspläne, Landschaftspläne usw.) – Erfolgskontrolle; Landschaftspflegeverbände (*Dr. Klaus Heidenreich* MR, BStMLU/*Dieter Mayerl*, MR, BStMLU). –

Arbeitskreis 3: Betreuung von Schutzgebieten durch Verbände; Errichtung und Betriebe von Naturschutzzentren, ökologischen (biologischen) Stationen und dergleichen (MR *Walter Brenner*, BStMLU). –

Arbeitskreis 4: Golfplätze (MR Dr. Günter Wiest, BStMLU). –

Arbeitskreis 5: Welche Natur wollen wir? (Ltd. MR Wolfgang Deixler, BStMLU). –

Dienstag (6.11.1990):

Lust und Frust des staatlichen Naturschutzes (Georg Sieber, Dipl.-Psychologe, München). –

Exkursion in die CSFR: Besuch von Naturschutzgebieten bei Franzensbad. –

Plenarsitzung: Dienstbesprechung des BStMLU; Ergebnisberichte aus den Arbeitskreisen. – Verschiedenes. –

## 12. - 14. November 1990 Wielenbach Seminar

### Fischereilicher Artenschutz

– in Zusammenarbeit mit der Landesanstalt für Wasserforschung, München

#### Programmpunkte:

Begrüßung und Einführung; Fachliche Zielsetzungen zum Schutz von Gewässerorganismen (Joswig, ANL). – Praxisrelevante Aussagen des Fischereirechts zum Artenschutz (Dr. Bohl). Fischereibiologische Gewässercharakterisierung (Dr. Negele). – Fischereibiologisch bedeutsame Wasserparameter (Dr. Bohl). – Gewässerstruktur und Fischleben (Dr. Bohl). – Fischbesatz – Artenschutzmaßnahme oder Naturschutzproblem? (Dr. Bless). – Projekte der Versuchsanstalt Wielenbach zum fischereilichen Artenschutz (Dr. Bohl). – Naturschutzaspekte bei der Bewirtschaftung von Fischteichen (Dr. Bohl). – Fischereilicher Artenschutz in der Praxis der Bezirksfischereifachberatung (Dr. Klub). – Abschlußdiskussion und Zusammenfassung (Dr. Joswig, ANL/ Dr. Bohl). –

### Seminarergebnis:

#### Gemeinsame Lobby für heimische Fische

Der Schutz einheimischer Fischarten ist in Bayern im Fischereirecht geregelt. Fischarten und andere Gewässerorganismen finden deshalb seitens des Naturschutzes wenig Berücksichtigung. Derzeit sind in Bayern 48% der Fischarten, aber auch 82% der Muschelarten und 38% der Libellenarten in den „Roten Listen“ als gefährdet eingestuft. Im Naturschutzvollzug wurde diesem Problem bisher kaum Rechnung getragen. Von über 400 Naturschutzgebieten in Bayern wurde lediglich eines speziell zur Sicherung von Gewässerorganismen ausgewiesen. Als notwendig hat sich eine Vertiefung entsprechender Kenntnisse beim Naturschutzfachpersonal ergeben. Vorgeschlagen wurde das Ablegen der Fischerprüfung. Sehr hilfreich wäre außerdem eine engere Zusammenarbeit mit der Fischereifachberatung und den Fischereivereinen.

Dies war das Ergebnis eines gemeinsamen Seminars der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, Laufen, und der Bayerischen Landesanstalt für Wasserforschung, das auf Anregung des Bayerischen Landesfischereiverbandes zustande gekommen war. Über siebzig Teilnehmer aus Naturschutzbehörden und -verbänden, der Fischerei und der Wasserwirtschaft waren dazu in der Versuchsanlage Wielenbach der Bayerischen Landesanstalt für Wasserforschung zusammengekommen. Trotz bestehender Interessengegensätze zwischen Naturschutz und Fischerei, die sich u.a. in der unterschiedlichen Haltung zur Graureiherbejagung verdeutlichen, diente die Veranstaltung der fairen Darlegung der Standpunkte und der sachlichen Diskussion offener Fragen. Dr. Walter JOSWIG von der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege umriß die naturschutzfachlichen Gesichtspunkte zum Schutz von Gewässerorganismen. Er forderte die Fischerei auf, ihr Augenmerk verstärkt auch auf gefährdete Wasserinsekten, Wasserpflanzen und die gesamte Lebensgemeinschaft des Gewässers zu richten, zumal das Fischereigesetz diesen breiten Ansatz in der Hegeverpflichtung enthalte.

Den rechtlichen Rahmen der Fischereiausübung sowie die Lebensraumsprüche von Gewässertieren, insbesondere hinsichtlich der Wasserqualität und Beschaffenheit der Gewässerstrukturen, verdeutlichten Dr. Martin BOHL und seine Mitarbeiter Dr. Erik BOHL und Dr. Rolf-Dieter NEGELE von der Versuchsanlage Wielenbach. Schwerpunkt der Arbeit der Versuchsanlage ist die Forschung zum Arten- und Biotopschutz im Lebensraum Wasser. Verschiedene Projekte zur Nachzucht von Fischarten wie Bachneunauge, Huchen, Seesaibling und Sterlet wurden erläutert, Maßnahmen und Ergebnisse der Bestandstützung der Seeforelle im Königssee sowie die Wiedereinbürgerungsaktionen der Seeforelle in den Schliersee, des Sterlets in die Donau und des Edelkrebses in zahlreichen Gewässern Bayerns wurden vorgestellt. Diese Projekte dienen nicht nur allein der Nachzucht gefährdeter Arten, sondern wesentlich auch der Untersuchung ihrer Lebensansprüche, um Zielvorstellungen des Gewässerschutzes zu erarbeiten und Kriterien zur Bewertung und Optimierung der aquatischen Lebensräume für die Naturschutzpraxis zu entwickeln.

Kritische Worte zu Besatzmaßnahmen äußerte Dr. Rüdiger BLESS von der Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie. Obwohl durch die Nachzucht und das Aussetzen von Fischen eine wesentliche Methode zur Wiedereinbürgerung und

Sicherung von gefährdeten Arten zur Verfügung stehe, wird auch heute noch in der fischereilichen Praxis der Fehler gemacht, nicht den Gewässersystemen zugehörige Arten zu Nutzzwecken auszusetzen. Z.B. stellt im Donaubereich in dieser Hinsicht der Aal eine problematische Art dar, da er konkurrenzschwächere, aber bereits seltene Arten verdrängt. Der gegenwärtig praktizierte Besatz, für den bundesweit ca. 10 Millionen DM pro Jahr ausgegeben werden, sei nicht generell sinnvoll, zumal effektive Erfolgskontrollen in der Regel fehlten.

Das Spannungsfeld zwischen der ordnungsgemäßen teichwirtschaftlichen Nutzung und den Anforderungen des Naturschutzes beleuchtet Dr. Martin BOHL. Wenn der Teich als Produktionsstätte für Nutzfische wirtschaftlich genutzt werden solle, seien manche Maßnahmen wie Entschlammungen, Kalkung und Entkrautung aus hygienischer bzw. wasserchemischer Sicht und zum Erhalt von Fischleben unumgänglich. Dennoch bleibe Raum für Kompromisse, z.B. durch die Anwendung des Programms zur Förderung der naturnahen Teichnutzung, nach dem für die Berücksichtigung von Naturschutzauflagen Ausgleichszahlungen getätigt werden. Auch einigte man sich auf eine durch den Teichwirt zu begrenzende Schilfzone am Teichufer.

Auf die Gefährdungsursachen von Fischarten ging Dr. Robert KLUPP, Bezirksfischereifachberatung Oberfranken, ein. Die wesentlichen Probleme im Artenschutz stellen wasserbauliche Maßnahmen, Gewässerverschmutzung, die Wasserentnahme – z.B. für Kühltürme von Kraftwerken – und die Gewässerversauerung dar. Fischereiliche Aktivitäten seien nicht wesentlich für den Rückgang der Arten verantwortlich, betonte Klupp. Dennoch räumte er ein, daß durch überhöhte Besatzmaßnahmen, z.T. unter Verwendung nicht heimischer Fischarten, auch heute noch Fehler gemacht würden. In Oberfranken würden deshalb je nach Gewässertyp unterschiedliche Besatzhöchst-mengen festgesetzt. Bestandserhebungen von Fischarten lieferten hierfür wesentliche Bewertungskriterien.

In der Abschlußdiskussion appellierten die Seminarleiter Dr. Martin BOHL und Dr. Walter JOSWIG noch einmal an die Teilnehmer, gemeinsam am Schutz der Natur mitzuwirken und den Dialog zu suchen. Interessengegensätze und Meinungsverschiedenheiten werde es sicherlich auch weiterhin geben, was jedoch einer Annäherung nicht im Wege stehen sollte. Er müsse deshalb alles getan werden, Gegensätze als normal und nicht als feindschaftlich zu empfinden.

Dr. Walter Joswig, ANL

**12. - 16. November 1990 Laufen**

## Lehrgang 3.1

„Naturschutzvermittlung und Argumentationstraining“

Programmpunkte: wie 22. - 26. Jan. Laufen

**15. November 1990 Regensburg**

## Sonderveranstaltung:

**Landschaftspflege in Wasserwirtschaft und Straßenbau**

Programmpunkte:

Begrüßung und Einführung (*Schultz-Pernice/Schenk*). – Ökologische Grundlagen (*Dr. Heringer ANL*). – Hinweise zu den einzelnen Biotopkomplexen: Wiesen- und Rasenflächen (*Dr. Heringer*); Gehölze (*Dr. Heringer*); Gewässer (*Binder*). – Erkenntnisse aus der Praxis der Autobahndirektionen: Vegetation (*Dirscher*); Fauna (*Hermes*). – Naturschutzfachliche Anforderungen aus der Sicht der Höheren Naturschutzbehörde (*Siede*). – Erfahrungen und Probleme bei der praktischen Durchführung aus der Sicht des Wasserwirtschaftsamtes (N. N.). – Erfahrungen und Probleme bei der praktischen Durchführung aus der Sicht des Straßenbauamtes (N. N.). – Erfahrungen und Probleme bei der praktischen Durchführung aus der Sicht der Unteren Naturschutzbehörde (*Nefe*). – Schlußdiskussion und Zusammenfassung (*Dr. Heringer*). –

**17./18. November und****1./2. Dezember 1990 Bischofsgrün**

## Wochenendlehrgang 3.3

„Naturschutzwacht-Ausbildung“ (in 2 Teilen)

Programmpunkte:

I. Naturschutz - Grundlagen, Ziele, Argumente (*Herzog ANL*). – Rechtsgrundlagen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (*Brey*). – Die Verordnung über die Naturschutzwacht (*Brey*). – Organisation und Aufgaben der Behörden des Naturschutzes und der Landschaftspflege (*Ehrl*). – Ökologische Bedeutung der Lebensräume Wald, Hecke, Trockenstandorte, Fließ- und Stillgewässer, Ufer und Feuchtgebiete (*Dr. Rebhan*). – II. Die Förderprogramme des Naturschutzes und der Landschaftspflege (*Herzog ANL*). – Die Qualität vernetzter Lebensräume (*Eicke*). – Einfache Übungen zur Artenkenntnis; Vermeiden von Konflikten (*Herzog*). – Der Einsatz der Naturschutzwacht; Erfahrungsbericht aus der Tätigkeit der Naturschutzwacht (*Hellich*). –

**14./15. November 1990 Erding**

## Seminar

**Der Landschaftspflege-Beruf im Aufgabefeld Naturschutz**

Inhalte und Ziele:

Waren es früher überwiegend gestalterisch-landschaftspflegerische Schwerpunkte, die ins Berufsfeld der Landespflege fielen, so ergeben sich zunehmend neue Aufgabenschwerpunkte im Bereich Naturschutz und Landschaftspflege. Dies erfordert neben geänderten Ausbildungsinhalten auch eine neue Orientierung in der beruflichen Praxis. Auf dem Seminar wurden anhand der derzeitigen Ausbildungs- und Arbeitsmarktsituation künftige Anforderungsprofile für den Berufszweig „Landespflege“ erörtert.

Programmpunkte:

Begrüßung und Einführung in die Thematik; Ziele und Aufgaben des Naturschutzes – ein interdisziplinäres Betätigungsfeld. (*Krauss, ANL*). – Welche Natur wollen wir? Der Beitrag der Landespflege zum Naturschutz (*Mayerl, BStMLU*). – Umsetzung von Naturschutzkonzepten in der Bauleitplanung – Beispiele der Zusammenarbeit verschiedener Berufsgruppen und Fachdisziplinen (*Steinert*). – Das Berufsfeld „Landespflege“ in freien Planungsbüros Mitwirkung bei raumbedeutsamen Planungen in der freien Landschaft (*Dr. Schober*). – Tätigkeitsfelder des Landespflegers in der Naturschutzverwaltung und seine Mitwirkung bei der Umsetzung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege (*Dr. Reichel*). – Tätigkeitsgebiete in Fachverwaltungen außerhalb des Naturschutzes (*Dr. Jürging*). – Tätigkeitsfelder von Landespflegern in Naturschutzverbänden (*Raab*). – Das Berufsfeld Landespflege in der Ausbildung – Naturschutzbelange im Rahmen der Ausbildung der Fachhochschule (*Prof. Auweck*). – Natur- und Umweltschutz im Berufsfeld Landespflege im Hochschulstudium (*Kroitzsch*). – Schwerpunkte der Fort- und Weiterbildung für die Tätigkeit in der öffentlichen Verwaltung (*Kadner*). –

**19. - 23. Nov. 1990 Laufen**

## Lehrgang 3.1.1

„Naturschutzvermittlung und Argumentationstraining – Aufbaulehrgang“

Programmpunkte:

Begrüßung; Einführung, Vorstellung der Teilnehmer; Konzeption des Lehrganges. – Die Grundlagen der Kommunikation: Phasen der Problemlösung; Das TALK-M-Modell; Das Rot-Grün-Modell. – Die Gesprächs-Technik: Aktives Zuhören – Die Ich-Botschaft; Grün-Elemente; Das LIMO-Konzept; Übungen im 2er-Gespräch. – Die Argumentation: Technik der Einwandsentkräftung; Übungen zur Argumentation und Problemlösung im 2er-Gespräch. –

Gesprächsfördernde und konfliktmindernde Kommunikationselemente; Anwendung im Rollenspiel von Kleingruppen; Erweiterung des Verhaltensrepertoires. –

Das Gespräch in der größeren Gruppe: Diskussion, Konferenz, Sachgebetsbesprechung u.ä. Die Leitung und Lenkung, Kommunikationstechnik der Teilnehmer mit Übungen. –

Anti-Streß-Training: Streß-Erkennung und Übungen zur Streßbewältigung. –

Das Interview: Einführung und Übung. – Der Schriftverkehr: Erfahrungssammlung, bürgerfreundlicher Schreibstil Übungen zum überzeugenden Schreiben. – Besprechung des Lehrganges: Kritik, Lob, Verbesserungsvorschläge. –

**26. - 30. November 1990 Laufen**

## Lehrgang 3.5

Artenschutz im Naturschutzvollzug

Programmpunkte: wie 19. - 23. Februar

**3. - 7. Dezember 1990 Laufen**

## Lehrgang 3.1

„Naturschutzvermittlung und Argumentationstraining“

Programmpunkte: wie 22.-26. Januar

**8. Dezember 1990 Sonthofen**

## Sonderlehrgang

„Naturschutzlehrgang für die Skiwacht im Landkreis Oberallgäu“

Programmpunkte:

Begrüßung und Einführung. – Vegetationsänderungen und Schädigung alpiner Lebensräume durch Pistenschilau (*Dr. Schauer*). – Schneekanonen und ihre Auswirkungen auf Gebirgsökosysteme (*Lange*). – Variantenschifahren und Wildtiere (*Zeitler*). –

**10. - 14. Dezember 1990 Laufen**

## Lehrgang 3.1.1

„Naturschutzvermittlung und Argumentationstraining – Aufbaulehrgang“

Programmpunkte:

Begrüßung; Einführung, Vorstellung der Teilnehmer; Konzeption des Lehrganges (*Grassmann*, Fachpsychologe, Nürnberg). –

Die Grundlagen der Kommunikation: Phasen der Problemlösung – Das TALK-M-Modell – Das Rot-Grün-Modell (*Grassmann*). –

Die Gesprächs-Technik: Aktives Zuhören – Die Ich-Botschaft – Gründ-Elemente – Das LIMO-Konzept; Übungen im 2er Gespräch (*Grassmann*). –

Die Argumentation: Technik der Einwandsentkräftung – Übungen zur Argumentation; Problemlösung im 2er-Gespräch (*Grassmann*). –



Gesprächsfördernde und konfliktmin-  
dernde Kommunikationselemente; An-  
wendung im Rollenspiel von Kleingrup-  
pen – Erweiterung des Verhaltensre-  
pertoirs (*Grassmann*). –  
Das Gespräch in der größeren Gruppe:  
Diskussion – Konferenz – Sachge-  
bietsbesprechung u.ä. Die Leitung und  
Lenkung – Kommunikationstechnik  
der Teilnehmer mit Übungen. –  
Anti-Streß-Training: Streß-Erkennung  
und Übungen zur Streßbewältigung. –  
Das Interview: Einführung und Übung.  
– Der Schriftverkehr Erfahrungssamm-  
lung – bürgerfreundlicher Schreibstil –  
Übungen zum überzeugenden Schrei-  
ben. –  
Besprechung des Lehrganges: Kritik –  
Lob – Verbesserungsvorschläge (*Fuchs*  
ANL). –

## **Mitwirkung der ANL-Referenten bei anderen Veranstaltungen sowie Sonderveranstaltungen der ANL**

9. Januar 1990

„Zur Stellung der Biologie im Natur-  
und Umweltschutz“  
Gesamthochschule Kassel-Fachbereich  
Biologie  
Kassel  
(FUCHS)

15. Januar 1990

„Biologie und Naturschutz“  
Arbeitsamt Traunstein  
Traunstein  
(PREISS)

16. Januar 1990

Mitwirkung an der Abschlußprüfung  
für den gehobenen nicht technischen  
Verwaltungsdienst-Fachrichtung Land-  
schaftspflege  
München  
(FUCHS)

18. Januar 1990

„Naturschutzbelange im Garten- und  
Landschaftsbau  
Jahrestagung des Österreichischen Ver-  
bandes Garten- und Landschaftsbau  
Lackenhof (NÖ)  
(KRAUSS)

19. Januar 1990

„Arten- und Biotopschutz-Wunsch und  
Wirklichkeit“  
Bayerischer-Bauernverband  
Herrsching  
(PREISS)

19. Januar 1990

„Genügt *sanfter Tourismus?*“  
Evangelische Akademie  
Bad Herrenalb  
(HERINGER)

19. Januar 1990

„Rechtsschutz für Vögel“  
Ornithologische Gesellschaft in Bayern  
e. V.  
München  
(SCHREINER)

26. Januar 1990

„Landschaftspflege – eine gärtnerische  
Aufgabe“  
Garten- und Landschaftsbau (Gala)-  
Bundesverband  
Grünberg (Hessen)  
(HERINGER)

27. Januar 1990

Leitung der Arbeitskreissitzung  
„Biologen im öffentlichen Dienst“  
Landesverband Bayern des VDBiol  
München  
(FUCHS)

2. Februar 1990

„Naturschutz als Aufgabe der Gemein-  
de“  
Bürgerinitiative  
Söchtenau  
(HERINGER)

12. März 1990

„Naturschutz-Grundlagen, Ziele, Ar-  
gumente“ –  
Grundzüge der Landschaftspflege“  
Akademie für Lehrerfortbildung Dillin-  
gen  
Parsberg  
(KRAUSS)

19. März 1990

„Umwelt und Kirche“  
Bildungswerk des Lkr. Tölz-Wolfrats-  
hausen  
Geretsried  
(HERINGER)

22. März 1990

„Bildungsarbeit für Naturschutz und  
Landschaftspflege – der Auftrag von  
staatlichen und privaten Naturschutz-  
akademien“  
Arbeitsgemeinschaft beruflicher und  
ehrenamtlicher Naturschutz e. V.  
Handeloh-Inzmühlen (Nieders.)  
(SCHREINER)

27. März 1990

„Agrarpolitische Förderprogramme aus  
der Sicht des Naturschutzes“  
Staatliche Führungsakademie für Er-  
nährung, Landwirtschaft und Forsten  
Landshut  
(SCHREINER)

29. März 1990

„Zoologische Bestimmungskriterien“  
Fachhochschule Weihenstephan  
Freising  
(SCHREINER)

5. April 1990

„Arten- und Biotopschutz“  
Fortbildungsinstitut der Bayer. Polizei,  
Ainring  
Laufen  
(JOSWIG)

10./11. April 1990

„Umweltschutzrecht“  
Bayerische Beamtenfachhochschule-  
Fachbereich Polizei  
Fürstfeldbruck  
(SCHREINER)

19. April 1990  
„Zoologische Aspekte der Gestaltung und Pflege von Wäldern und Hecken“  
Fachhochschule Weihenstephan  
Freising  
(SCHREINER)
- 27./28. April 1990  
„Fachexkursion Nationalpark Bayer. Wald, Unterer Inn und Isar-Mündungsgebiet“  
Deutscher Naturschutztag  
Bad Reichenhall  
(SCHREINER)
3. Mai 1990  
„Arten- und Biotopschutz“  
Fortbildungsinstitut der Bayer. Polizei,  
Ainring  
Laufen  
(JOSWIG)
3. Mai 1990  
„Zoologische Aspekte der Gestaltung und Pflege von Fließgewässern“  
Fachhochschule Weihenstephan  
Freising  
(SCHREINER)
5. Mai 1990  
„Naturspiele für Kinder“  
Bildungshaus St. Virgil  
Salzburg  
(HERINGER)
17. Mai 1990  
„Arten- und Biotopschutz“ mit Exkursion ins Schönrammer Filz  
Fortbildungsinstitut der Bayer. Polizei,  
Ainring  
Laufen  
(MALLACH)
17. Mai 1990  
„Zoologische Aspekte der Gestaltung und Pflege von Wiesen und Rasen“  
Fachhochschule Weihenstephan  
Freising  
(SCHREINER)
31. Mai 1990  
„Zoologische Aspekte der Gestaltung und Pflege von Abbaugebieten“  
Fachhochschule Weihenstephan  
Freising  
(SCHREINER)
18. Juni 1990  
„Natur und Landschaft im Wandel“  
Vortrag zur Eröffnung der gleichnamigen Ausstellung  
Ising (Lkr. Traunstein)  
(KRAUSS)
20. Juni 1990  
„Ökologische Aspekte der Abfallverwertung“  
Bund Naturschutz  
Freilassing  
(HERINGER)
21. Juni 1990  
„Methoden und Auswertung faunistischer Bestandsaufnahmen“  
Fachhochschule Weihenstephan  
Freising  
(SCHREINER)
28. Juni 1990  
„Naturschutz und Landwirtschaft – Der Flächenanspruch des Naturschutzgebietes“  
Staatl. Führungsakademie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (FÜAK)  
Eichstätt  
(KRAUSS)
28. Juni 1990  
„Landschaftspflege durch Landwirtschaft“  
Bayerische Justizvollzugsanstalt Straubing  
Straubing  
(HERINGER)
2. Juli 1990  
„Eingriffe des Menschen in den Naturhaushalt“  
Politische Akademie Tutzing  
Tutzing  
(HERINGER)
5. Juli 1990  
„Zoologische Aspekte der Gestaltung und Pflege von Stadtbiotopen“  
„Bewertung von Flächen auf der Basis floristischer und faunistischer Bestandsaufnahmen“  
Fachhochschule Weihenstephan  
Freising  
(SCHREINER)
16. Juli 1990  
Ämterinternes Symposium „Salzach“ – Vorstellung der Forschungsergebnisse der ANL  
Laufen  
(FUCHS)
16. Juli 1990  
„Ausweisung, Pflege und Verwaltung von Naturschutzgebieten“  
Friedrich-Ebert-Stiftung  
Dießen/Ammersee  
(SCHREINER)
17. Juli 1990  
„Kinder begreifen Natur“  
Veranstaltung für Absolventen der bayer. Fachakademie für Sozialpädagogik  
Laufen  
(KRAUSS)
23. August 1990  
„Der Natur auf der Spur – Leben im Teich“  
Ferienprogramm der Stadt Laufen  
Laufen  
(JOSWIG)
27. August 1990  
„Der Natur auf der Spur“  
Ferienprogramm der Stadt Laufen  
Laufen  
(HERINGER)
27. August 1990  
„The importance of Diptera for nature conservation – a case study“  
Second international congress of Dipterology  
Bratislava  
(VOGEL)
1. September 1990  
„Nationalpark und Artenschutz“  
Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald  
Neuschönau  
(SCHREINER)
- 3./4. September 1990  
„Organization of Nature Conservation in Bavaria“;  
„Guidelines of applied ecological research for the purpose of Nature conservation“  
Karls-Universität Prag  
Praha  
(VOGEL)
4. September 1990  
„Naturschutz“  
Umwelttage im Rahmen der Bundesgartenschau  
Würzburg  
(FUCHS)
17. September 1990  
„Ökologische Flurordnung“  
Flurbereinigungsverband Bamberg  
Bamberg  
(HERINGER)
25. September 1990  
„Natur- und Umweltschutz“ – Vertretung der Sektion Natur- und Umweltschutz in der Vorstandssitzung des Verbandes Deutscher Biologen (VDBiol)  
Berlin  
(FUCHS)
26. September 1990  
„Naturschutz im Unterricht“  
Schulamt des Landkreises Berchtesgadener Land  
Piding  
(HERINGER)
29. September 1990  
„Artenschutz für Ameisenheger“  
Ameisenhegering Laufen  
Laufen  
(JOSWIG)

1. Oktober 1990

„Naturschutz und Öffentlichkeit“  
Referat beim fachpraktischen Lehrgang  
für Beamtenanwärter des gehobenen  
Dienstes  
München  
(KRAUSS)

13. Oktober 1990

„Bewertung kirchlicher Grundstücke –  
ökologische Anforderungen“  
Diözese München der r. Kath. Kirche  
Freising  
(HERINGER)

15. Oktober 1990

„Auenlandschaften und Fließgewässer“  
Landesbund für Vogelschutz in Bayern  
e.V.  
Deggendorf  
(SCHREINER)

20.-22. Oktober 1990

„Arten- und Biotopschutz“  
Vortrag im Rahmen eines Seminars des  
Landes Thüringen zum Thema „Areal-  
kundliche Aspekte der Gefährdung von  
Pflanzenarten in Mittelgebirgen“  
Bad Blankenburg  
(FUCHS)

20. Oktober 1990

„Ziele und Aufgaben des Naturschutzes  
in Bayern“  
Vortrag im Rahmen der Fraktionsfahrt  
der CDU-Fraktion des Oberbergischen  
Kreises  
Laufen  
(KRAUSS)

25. Oktober 1990

„Arten- und Biotopschutz“  
Fortbildungsinstitut der Bayer. Polizei,  
Ainring  
Laufen  
(JOSWIG)

30. November 1990

„Ausbildung und Berufsbild des Biolo-  
gen“  
Vortrag auf einer VDBiol-Tagung  
Bonn  
(FUCHS)

2. Dezember 1990

„Zukunft gestalten – Schöpfung erhal-  
ten“  
Bildungswerk Traunstein  
Palling  
(HERINGER)

10. Dezember 1990

„Vögel im Artenschutzrecht“  
Landesbund für Vogelschutz in Bayern  
e.V.  
München  
(SCHREINER)

# Forschungsvergabe

(Stand: November 1991)

## Abgeschlossene Arbeiten:

### 1983

EDELHOFF, Alfred (1983):  
Auebiotope an der Salzach zwischen  
Laufen und der Saalachmündung –  
Ber. ANL 7, 4-36

RUNGE, Lothar (1983):  
Untersuchungen über den Einfluß des  
Erholungsverkehrs auf die Ufervegeta-  
tion des Abtsdorfer Sees

MELZER, Arnulf und SIRCH, Rein-  
hold (1983):  
Die Makrophytenvegetation des Abts-  
dorfer Sees – Aufgaben zur Verbrei-  
tung und Ökologie – Ber. ANL 11, 171-  
176

### 1984

GOPPEL, Christoph (1984):  
Emittentenbezogene Flechtenkartie-  
rung im Stadtgebiet von Laufen – Ber.  
ANL 8, 4-21

KINBERGER, Manfred (1984):  
Torfstichregeneration am Beispiel des  
Kulbinger und Schönramer Filzes in  
Südost-Oberbayern; Veröff. in: PFA-  
DENHAUER, Jörg & KINBERGER,  
Manfred (1985): Ber. ANL 9, 37-44

SCHUBERT, Dieter (1984):  
Waldgesellschaften der Salzachauen  
zwischen Laufen und der Mündung in  
den Inn

GEISER, Remigius (1984):  
Entomologische Untersuchungen der  
Salzachauen bei Laufen

ULLMANN, Isolde (1984):  
Straßenbegleitende Wildrasen und  
Staudengesellschaften in Unterfranken;  
Veröff. in: ULLMANN, Isolde &  
HEINDL, Bärbel (1986): «Ersatzbiotop  
Straßenrand»  
– Möglichkeiten und Grenzen des  
Schutzes von basiphilen Trockenrasen  
an Straßenböschungen. – Ber. ANL  
10, 103-118

### 1985

STANGL, Klaus (1985):  
Die Waldgesellschaften der Alzauen

SCHRAG, Hermann (1985):  
Waldgesellschaften der Hangleiten ent-  
lang der Salzach zwischen Laufen und  
der Mündung in den Inn

HANSEN, Richard (1985):  
Die Pflanzenwelt der Bauerngärten um  
Laufen

LÖSCH, Siegfried und SEEWALDT,  
Dagmar (1985):  
Stadtbiotopkartierung Laufen

HASLETT, John Richard (1985):  
Eine einführende Studie zur Schweb-  
fliegenden-Gemeinschaft (Diptera:  
Syrphidae) in zwei Untersuchungsge-  
bieten bei Laufen

PFADENHAUER, Jörg; PO-  
SCHLOD Peter und BUCHWALD,  
Rainer (1985):

Überlegungen zu einem Konzept geo-  
botanischer Dauerbeobachtungsflä-  
chen für Bayern (Methodik der Anlage  
und Aufnahme). – Ber. ANL 10, 41-60

SCHAUZ, Holger (1985):  
Biotope aus zweiter Hand – Beispiele  
des Straßenbaus im Salzach-Hügelland

### 1986

MICHLER, Günther (1986):  
Untersuchung der Seesedimente am  
Abtsdorfer See und am Waging-Tachin-  
ger See

CONRAD, Michaela (1986):  
Sukzessionsgesellschaften im Bereich  
der Stauwurzeln der Staustufen zwi-  
schen Simbach und Neuhaus/Schärding

KRAUSS, Renate (1986):  
Geowissenschaftlich schutzwürdige Ob-  
jekte in Oberbayern (Landkreise  
Berchtesgadener Land und Traunstein)

LEHNER, Ingrid (1986):  
Auebiotope entlang der Salzach zwi-  
schen Saalach-Mündung und Obern-  
dorf

SCHAUER, Thomas (1986):  
Die Ufer- und Unterwasservegetation  
des Höglwörther Sees und des Weid-  
sees/Südost-Oberbayern

MICHIELS, Hans Gerd (1986):  
Erhebung der potentiellen natürlichen  
Vegetation im Bereich der Inn-Jungmo-  
räne unter Verwendung von Unterlagen  
und Karten der forstlichen Standortser-  
kundung

DÖRING, Nikolaus (1986):  
Die Entomofauna des Schönramer Fil-  
zes (Diurna, Carabidae)

MICHLER, Günther (1986):  
Pollenanalytische Untersuchungen an  
Bohrkernen aus dem Waginger See und  
Abtsee

SCHMALZ, Klaus Volker (1986):  
Untersuchungen zur Molluskenfauna  
des bayerischen Salzachtales zwischen  
Freilassing und Burghausen

WIRTH, Johanna (1986):  
Untersuchung zur floristischen Ausstat-  
tung neuangelegter Hecken

SCHMID-HECKEL, Helmut (1986):  
Mykologische Untersuchungen im  
Schönramer Filz (Teil I)

PFADENHAUER, Jörg & BUCHWALD, Rainer (1986): Anlage und Aufnahme geobotanischer Dauerbeobachtungsflächen im Naturschutzgebiet Echinger Lohe – Ber. ANL 11, 9-26

FRITZSCH, Bernd & SITTENAUER, Jakob (1986): Das Feinrelief des Haarmooses

BUCHWALD, Rainer (1986): Experimentelle Dauerbeobachtung. – Konzeption für die „Streuweise bei Moosen“ (Obb.)

BUCHWALD, Rainer (1986): Konzept zur Dokumentation und Inventarisierung phytozoologischer Daten

## 1987

BECKER, Werner (1987): Zur pflanzensoziologisch-systematischen Stellung der Wälder und Gebüsche auf entwässerten Mooren

BOCK, Achim (1987): Dokumentation alter Naturdenkmäler im Landkreis Altötting

BRUNS, Dietrich (1987): Die Bedeutung von Abbaustellen im Hinblick auf die Entwicklung von Biotopbausteinen

KROGOLL, Bärbel (1987): Veränderung der Vegetation und Grundwasserstände im Thalkirchner Moos seit 1955

PRASHNOWSKY, Alexander und KUHN, Magnus-Peter (1987): Verteilung von Spurenelementen und organischen Substanzen im Einzugsgebiet des Abtsdorfer Sees

SCHMID-HENCKEL, Helmut (1987): Mykologische Untersuchungen im Schönramer Filz (Teil II)

## 1988

*Bereich: Biologische Langzeitbeobachtung*

MÜHLENBERG, Michael (1988): Konzeptstudie: Dauerbeobachtung für Naturschutz – Faunistische Erhebungs- und Bewertungsverfahren

MUHLE, Hermann und POSCHLOD, Peter (1988): Konzeptstudie eines Dauerbeobachtungsflächenprogramms in Kryptogamengesellschaften. – Veröff. in: Ber. ANL 13 (1989)

PFADENHAUER, Jörg (1988): Methodik der Einrichtung geobotanischer Dauerbeobachtungsflächen in Bayern (Testphase)

*Forschungsgebiet „Straß“*

BLÜMNER, Angelika (1988): Limnologische Untersuchungen am Schinderbach im Gebiet Straß

BOSCH, Christof (1988): Bodenkartierung im Gebiet Straß

CONRAD, Michaela (1988): Vegetationskundliche Kartierung im Gebiet Straß

SEHM, Andreas (1988): Aufnahme der im Gebiet Straß vorkommenden Libellenarten

WANNINGER, Ottmar (1988): Quantitative Erfassung der Großschmetterlinge mit Darstellung ihrer Lebensraumansprüche im Gebiet Straß  
*Forschungsgebiet „Salzach“ 1988*

BURGSTALLER, Brigitte und SCHIFFER, Roswitha (1988): Kartierung der Auenvvegetation zwischen Laufen und Freilassing im Maßstab 1:10.000

WINDING, Norbert und WERNER, Sabine (1988): Siedlungsgeschichte – Untersuchungen von Brutvögeln in den flußbegleitenden Wäldern der Salzach

### *Sonstige Arbeiten*

BECKER, Werder (1988): Dokumentation pflanzensoziologischer Aufnahmen aus Bayern

GRAF, Sabine (1988): Aufbereitung von Daten und Materialien zur Geschichte des Naturschutzes

HASLBECK, Werner und Fa. JVL (1988): Entwicklung eines Pflichtenheftes für PC-Programme zur Verwaltung und Auswertung von pflanzensoziologischen Aufnahmen und Tabellen

KÖSTLER, Evelyn und KROGOLL, Bärbel (1988): Verbreitungstypen von Rote-Liste-Arten (Höhere Pflanzen)

## 1989

ZWECKL, Johann (1989): Beschreibung der landschaftsgeschichtlichen Entwicklung des Gebietes Straß.

SCHIESSL, Ursula (1989): Die Vegetation des Surtales

## 1990

*Bereich: Biologische Langzeitbeobachtung*

PFADENHAUER, Jörg (1990): Einrichtung geobotanischer Dauerbeobachtungsflächen für Zwecke des Naturschutzes (landesweite Anwendung)

*Programmbegleitendes Forschungsvorhaben „Haarmoos“ (Lkr. Berchtesgadener Land) zum Programm „Schutz für Wiesenbrüter“*

KORTENHAUS, Wolfgang: Erfassung der Vegetationsstruktur im Haarmoos

SLOTTA-BACHMAYR, Leopold: Untersuchungen zur Ökologie der im Haarmoos brütenden Vogelarten

Fa. ÖKO-GGRAPH: Untersuchungen zur Entomofauna und Amphibienfauna im Haarmoos

*Forschungsgebiet „Straß“*

GRAUVOGEL, Michael: Erfassung der Wasserinsektenfauna des Schinderbaches im Gebiet Straß

HASLETT, John: Qualitative Erfassung der Schwebefliegenarten im Gebiet Straß

SCHMALZ, Klaus-Volker: Qualitative Bestandserfassung der Moluskenarten im Gebiet Straß

STARK, Ulrike: Qualitative Erfassung der Heuschreckenarten im Gebiet Straß

HASLETT, John (1990): Überwinterer in Stengelhohlräumen von *Filipendula ulmaria*, *Urtica dioica*, *Phragmites communis* und *Molinia caerulea*.

HEILAND, Stefan (1990): Ökologisch-faunistische Untersuchungen des Schinderbaches im Gebiet Straß.

TRAUNSPURGER, Walter (1990): Meiobenthosorganismen im Schinderbach bei Straß.

TRAUNSPURGER, Walter (1990): Meiofauna von Böden im Gebiet Straß.

WERNER, Sabine: Quantitative Bestandsaufnahme der Vogelarten im Gebiet Straß.

*Forschungsgebiet „Salzach“ (Untersuchungen zur Sicherung und Renaturierung des Salzach-Auen-Ökosystems)*

DIEPHOLDER, Ursula: Landschaftsökologische Untersuchungen von Altwasserarmen der Salzach-Auen

FOECKLER, Francis: Erhebungen zur Gewässerfauna und Limnologie der Salzach-Auen

Fa. IVL: Vegetationskundliche Erfassung der Salzach-Auen

Fa. ÖKO-GGRAPH: Erfassung der Amphibien- und Reptilienfauna der Salzach-Auen

Fa. ÖKO-GGRAPH: Erfassung der Entomofauna der Salzach-Auen (Libellen, Großschmetterlinge)

WERNER, Sabine: Ornithologische Erfassung der Salzach-Auen

*Sonstige Arbeiten*

AMMER, Ulrich u. PFARR, Ulrike:  
Die Bedeutung absterbenden und toten  
Holzes bayerischer Waldökosysteme  
für den Naturschutz

KERZNER, Gernot:  
Pflanzenökologische Untersuchungen  
zur BAB 90 Wolznach – Regensburg,  
Teilabschnitt Elsendorf – Saalhaupt

KÖSTLER, Evelyn:  
Auswertung der Roten Liste (Höhere  
Pflanzen) nach Verbreitungstypen

KÖSTLER, Evelyn:  
Literaturdokumentation: Auswirkun-  
gen anthropogener Nutzungen im Ge-  
birge

KÜSPERT, Beate:  
Flachmoore und deren Kontaktgesell-  
schaften im Wunsiedler Becken

LÖBLICH-ILLE, Kerstin:  
Pflanzengesellschaften im oberen Pütt-  
lachtal und im unteren Lochautal

Münchener Entomologischer Verein:  
Bestimmung totholzbewohnender In-  
sekten

Fa. ÖKO-GRAPH:  
Tierökologische Untersuchungen zur  
BAB 90 Wolznach - Regensburg, Teil-  
abschnitt Elsendorf – Saalhaupt

**1991**

*Bereich: Biologische Langzeitbeobach-  
tung*

MÜHLBERG, Michael und SCHER-  
NER, Uwe (1991):  
Langzeitbeobachtung für Naturschutz  
– Faunistische Erhebungs- und Bewert-  
ungsverfahren

INSTITUT FÜR VEGETATIONS-  
KUNDE UND LANDSCHAFTS-  
ÖKOLOGIE (IVL) (1991):  
Einrichtung geobotanischer Dauerbe-  
obachtungsflächen für Zwecke des Na-  
turschutzes

FUCHS, Margarete (1991):  
Dokumentation pflanzensoziologischer  
Aufnahmen

*Forschungsgebiet „Salzach“*

INSTITUT FÜR GRUNDWASSER-  
UND BODENSCHUTZ (IGB) (1991):  
Flächendeckende Bodenkartierung des  
Salzachauen-Gebietes von der Saalach-  
Mündung bis zur Mündung in den Inn

INSTITUT FÜR VEGETATIONS-  
KUNDE UND LANDSCHAFTS-  
ÖKOLOGIE (IVL) (1991):  
Erstellung einer Karte der potentiellen  
natürlichen Vegetation des Untersu-  
chungsgebietes

*Ökologische Lehr- und Forschungssta-  
tion „Straß“*

AMBACH, Johann (1991):  
Qualitative Bestandserfassung der  
Ameisenfauna im Gebiet Straß

INSTITUT FÜR VEGETATIONS-  
KUNDE UND LANDSCHAFTS-  
ÖKOLOGIE (IVL) (1991):  
Einrichtung einer geobotanischen Dau-  
erbeobachtungsfläche im Gebiet Straß

LOHMEYER, Till R. (1991):  
Kartierung der Großpilze im Gebiet  
Straß

LANDESGEWERBEANSTALT  
(LGA) BAYERN (1991):  
Qualitative Bestandserfassung der Fle-  
dermausfauna im Gebiet Straß

STETTNER, Christian und MAN-  
HART, Christof (1991):  
Untersuchungen zum Biotopverbund  
am Beispiel der Fließgewässerlibellen  
im Schinderbach bei Laufen/Straß

WERNER, Sabine (1991):  
Qualitative Bestandserfassung der Am-  
phibien und Reptilien im Gebiet Straß

*Programmbegleitendes Forschungsvor-  
haben, „Haarmoos“ (Lkrs. Berchtesge-  
dener Land) zum Programm „Schutz  
für Wiesenbrüter“*

SLOTTA-BACHMAYR, Leopold  
(1991):  
Untersuchungen zur Ökologie wiesen-  
brütender Vogelarten

*Sonstige Arbeiten*

JAHRESTORFER, Elisabeth (1991):  
Auswertung der Roten Liste (Höhere  
Pflanzen) nach Verbreitungstypen

AMMER, Ulrich und SCHRAMML,  
Jutta (1991):  
Einbringung von Totholz in Wirt-  
schaftswaldungen

**Laufende Arbeiten:**

HAGEN, Thomas:  
Vegetationsveränderungen in Kalk-  
Magerrasen des Fränkischen Jura

INSTITUT FÜR ANGEWANDTE  
ÖKOLOGISCHE STUDIEN (INFA-  
NOS):  
Vegetationsveränderungen auf nord-  
bayerischen Sand-Trockenrasen

HÖLZEL, Norbert:  
Erforschung von Schneeheide-Kiefern-  
wäldern der nördlichen Kalkalpen

## Mitglieder des Präsidiums und ihre Stellvertreter

Stand: November 1991

### Vorsitzender:

Staatsminister Dr. Peter Gauweiler Bayer.  
Staatsminister für Landesentwicklung und  
Umweltfragen  
8000 München 81

Stv.: Staatssekretär Otto Zeitler  
Bayer. Staatsministerium für Landesent-  
wicklung und Umweltfragen  
Rosenkavalierplatz 2  
8000 München 81

### Vertreter der kommunalen Spitzenverbän- de:

Landrat Dr. Joachim Gillissen  
Landratsamt München  
Maria-Hilf-Platz 17a  
8000 München 90

Stv.: 1. Bürgermeister Heribert Thallmair  
Rathaus  
8130 Starnberg

### Vertreter der überregional tätigen Verbän- de:

Dipl.-Forstwirt Hubert Weinzierl  
Vorsitzender des Bundes Naturschutz  
in Bayern e. V  
Schloß-Postfach 40  
8441 Wiesenfelden

Stv.: Ludwig Sothmann  
Landesbund für Vogelschutz  
Christoph-Sturm-Str. 22  
8543 Hilpoltstein

### Vertreter des Kuratoriums:

Prof. Dr. Dr. h.c. Wolfgang Haber  
Lehrstuhl Landschaftsökologie der Techni-  
schen Universität  
München-Weihenstephan  
Universitätsstr. 30  
8050 Freising

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

### Weiterer Vertreter des Kuratoriums:

Prof. Dipl.-Ing. Reinhard Grebe  
Landschaftsarchitekt, BDLA  
Lange Zeile 8  
8500 Nürnberg

Stv.: Direktor Dr. Manfred Kraus  
Fallrohrstr. 27  
8500 Nürnberg 30

### Vertreter der Verbände der Land- und Forst- wirtschaft:

Erwin Seitz, MdL  
Präsident des Bezirksverbandes  
Schwabens des Bayer. Bauernverbandes  
Westendorfer Str. 1  
8951 Germaringen

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

### Schriftführer

Ministerialrat  
Walter Brenner  
Bay. Staatsministerium für  
Landesentwicklung und Umweltfragen

## Mitglieder des Kuratoriums

### Vorsitzender:

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

### Weitere Mitglieder:

Prof. Dr. Ulrich Ammer  
Lehrstuhl für Landschaftstechnik der Uni-  
versität München  
Winzererstraße 45  
8000 München 40

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

Prof. Dipl.-Ing. Reinhard Grebe  
Landschaftsarchitekt, BDLA  
Lange Zeile 8  
8500 Nürnberg

Dr. Martin Haushofer  
Landesverband für Gartenbau  
und Landespflege  
Herzog-Heinrich-Str. 21  
8000 München 2

Direktor Dr. Manfred Kraus  
Fallrohrstr. 27  
8500 Nürnberg 30

Prof. Dr. Otto Ludwig Lange  
Lehrstuhl für Botanik der  
Universität Würzburg  
Leitengraben 37  
8700 Würzburg

Prof. Kurt Martini  
Fachhochschule Weihenstephan  
Burgreiner Str. 23  
8050 Freising-Weihenstephan

Mdgt. Karl Ernst Orbig  
Oberste Baubehörde im Bayer. Staatsmini-  
sterium des Inneren  
Karl-Scharnagl-Ring  
8000 München

Prof. Dr. Wigand Ritter  
Lehrstuhl für Wirtschafts- und  
Sozialgeographie der Universität  
Erlangen-Nürnberg  
Lange Gasse 20  
8500 Nürnberg

Prof. Dr. Ernst-Detlef Schulze  
Universität Bayreuth  
Fachbereich Biologie  
Am Birkengut  
8580 Bayreuth

Prof. Dr. Otto Siebeck  
Zoologisches Institut der  
Universität München  
Luisenstraße 14  
8000 München 2

Erwin Seitz, MdL  
Präsident des Bezirksverbandes  
Schwabens des Bayer. Bauernverbandes  
Westendorferstr. 1  
8951 Germaringen

Dipl.-Ing. Franz Speer  
Beauftragter für Natur- und Umweltschutz  
im Deutschen Alpenverein e.V  
Praterinsel 5  
8000 München 2

Prof. Dr. Friedrich Wilhelm  
Geographisches Institut der Universität  
München  
Luisenstraßen 37  
8000 München 2

Josef Ottmar Zöller  
Bayerischer Rundfunk  
8000 München 2

## Personal der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege

### Direktor:

Dr. Zielonkowski Wolfgang,  
Diplom-Biologe, Landschaftsarchitekt

### Mitarbeiter:

Auer Ludwig, Arb.  
Brandner Willi, Verw.-Ang.  
Braun Ludwig, Reg.-Amtsrat,  
Verw. Dipl.-Ing.  
Brüderl Christina, Verw.-Ang.  
Ehinger Josef, Verw.-Ang.  
Fuchs Manfred, Dipl.-Biologe, Reg.-Dir.  
Henkels Petra, techn. Ang.  
Dr. Heringer Josef, Dipl.-Gärtner,  
Landschaftsarchitekt, Oberreg.-Rat  
Herzog Reinhart, Ing.-grad  
Landespflege, Gartenamtsrat  
Höhne Margaretha, Verw.-Ang.  
Hogger Sigrun, Verw.-Ang.  
Holzmannstätter Maria, Arb.  
Huber Katharina, Verw.-Ang.  
Dr. Joswig Walter, Dipl.-Biol., Reg.-Rat  
Köstler Evelin, wiss. Ang.  
Dr. Mallach Notker, Dipl.-Forstwirt,  
Dipl.-Volkswirt, Forstoberrat  
Mayr Anna, Verw.-Ang.  
Netz Hermann, techn. Ang.  
Dr. Preiß Herbert, Biologe Oberreg.-Rat  
Schauer Marlene, Verw.-Ang.  
Schmidt Christiane, Arb.  
Schmidt Josef, Hausmeister  
Schwangler Petra, Reg.-Obersekr.  
Seitz Beate, Verw.-Ang.  
Urban Irmgard, Arb.  
Dr. Vogel Michael, Dip.-Biologe Reg.-Rat.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://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: 1991

Band/Volume: [15\\_1991](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [V eranstaltungs- Spiegel der ANL im Jahr 1990 mit den Ergebnissen der Seminare 241-271](#)