

Seminarergebnis

Zum vierten Seminar zur Landschaftskunde Bayerns, welches sich mit ausgewählten Fragen der Landschaftsräume Unterfrankens beschäftigte, hatte die Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege rund 45 Vertreter aus Wissenschaft und Forschung sowie von verschiedenen Fachbehörden und Kommunen eingeladen.

Diskutiert wurden, aufbauend auf den landschaftskundlichen Grundlagen wie Geologie, Boden, Gewässer, Vegetation und Tierwelt die Probleme der Land- und Forstwirtschaft, der Siedlungsentwicklung, des Fremdenverkehrs und der Erholung sowie des Naturschutzes.

Landrat E. Amann als Vorsitzender des regionalen Planungsverbandes der Region Würzburg und Regierungsdirektor H. Löser von der Regierung von Mittelfranken als Vertreter von Landrat R. Eller für die Region Bayerischer Untermain gaben eine Einführung in die infrastrukturellen und wirtschaftlichen Verhältnisse und Probleme der beiden Regionen.

Mit dem Oberzentrum Würzburg besitzt die Planungsregion 2 den geistigen, wirtschaftlichen und kulturellen Mittelpunkt des gesamten mainfränkischen Raumes, wogegen die Region 1 als die kleinste der bayerischen Planungsregionen mit dem Zentrum Aschaffenburg stark unter dem Druck des benachbarten Ballungsraumes des Rhein-Main-Gebietes steht.

Dr. J. Schwarzmeier vom Bayerischen Geologischen Landesamt München gab in seinem Referat einen Überblick über die erdgeschichtliche Entwicklung in den beiden Regionen. Als älteste geologische Einheit Unterfrankens wurde das kristalline Grundgebirge des Vorspessarts vorgestellt und dessen Genese

genau erläutert. Die triadischen sedimentären Gesteinskomplexe des Germanischen Beckens bilden flächenmäßig den größten Teil des geologischen Untergrundes der beiden Regionen. Eine abschließende Übersicht über die geologische Entwicklung im Känozoikum, einschließlich der quartären Maintalentwicklung, rundete die Ausführungen zur Erdgeschichte ab.

Über die Bodenverhältnisse in Unterfranken berichtete Dr. O. Wittmann (GLA München). Nach einer kurzen Vorstellung der Bodengeneese und der unterschiedlichen Ausgangssubstrate wurden die Hauptbodentypen der Regionen 1 und 2 vorgestellt. Die Palette der Böden reicht von Lithosolen, Rendzinen über Parabraunerden aus Löß, Braunerden auf Buntsandstein, Podsolen bis hin zu hydromorphen Bodenbildungen, wie z.B. Stauwasserböden und Gleyen. In diesem Zusammenhang wurde auch ein Ausschnitt der von ihm entwickelten "standortkundlichen Landschaftsgliederung Bayerns" vorgestellt, bei der Klimadaten, bestimmendes geologisches Ausgangsgestein, Höhe der Löß- und Lößlehmbeileiligung, vorherrschende Bodentypen und Bodenarten als Basisdaten berücksichtigt sind.

Über die Gewässer und den Gewässerhaushalt in den Regionen 1 und 2 referierte Prof. Dr. K. Gießner vom Geographischen Institut der Universität Würzburg. Der Main als das landschaftsprägende Element Unterfrankens, ist Lebensader und sozioökonomische Entwicklungssachse gleichermaßen. Bei dieser augenscheinlich sehr günstigen Situation darf jedoch nicht übersehen werden, daß Mainfranken - betrachtet man die Wasserhaushaltsbilanz - ein Wassermangelgebiet darstellt, in dem es in "Trocken Jahren" (wie z.B. 1976) zu ernsthaften Wasserversorgungsproblemen kommen kann. Es steht hier nur rund 1/3 der Wassermenge je Einwohner dem Wasserangebot des Donautales gegenüber. Neben das quantitative Wasserproblem tritt in diesem Raum noch das qualitative hinzu, vor allem dort, wo durch Stauregulierungen geringe Fließgeschwindigkeiten auftreten und der Sauerstoffeintrag gering ist.

Zur Sicherung des Grundwasserdargebotes wurde gefordert, die potentiellen Grundwassererschließungsgebiete in den Maintalauen nicht durch weitere Auskiesung und Überbauung zu belasten, sondern diese als Landschaftsschutz- und Wasser-

schutzgebiete auszuweisen.

Frau Dr. I. Ullmann (Lehrstuhl für Botanik II an der Universität Würzburg) stellte die vegetationskundlichen Grundlagen der beiden Planungsregionen vor. Die unterschiedlichen klimatischen Bedingungen sowie der teilweise kleinräumige Wechsel des geologischen Untergrundes spiegeln sich in der Vielfalt der Vegetationseinheiten deutlich wieder. Im W-O-Gefälle zwischen Spessart und Steigerwald wird der Übergang vom subatlantischen zum subkontinental getönten Klimatyp leicht aus der Verbreitung subatlantischer und subkontinentaler bzw. kontinentaler Florenelemente ersichtlich.

Obwohl die Vegetation der Regionen seit der Steinzeit durch den Menschen stark überformt ist, werden die standörtlichen Unterschiede in den unterscheidbaren Ausprägungen sowohl der Reste naturnaher Bestände, als auch der anthropogenen Pflanzengemeinschaften deutlich. Als Beispiel können hier die Wälder angeführt werden: Unter Ausklammerung der Monokulturen herrschen auf den nährstoffarmen Sandsteinböden des Spessarts artenarme Eichen- und Buchenmischwälder vor. Im waldarmen südlichen und östlichen Maindreieck tritt der Typ des buchenfreien Eichen-Hainbuchenwaldes mit Linde auf, auf Flugsandflächen auch ein Eichen-Kiefern-Wald. Der Anteil an thermophilen Arten ist besonders ~~in den krautreichen Mittelwäldern~~ der Region 2 sehr hoch. Entsprechende Ausbildungsreihen lassen sich auch für die Ersatzgesellschaften (Wiesen, Wildkrautgesellschaften der Feldflächen) aufstellen.

Die klimatische Sonderstellung des Maintals, und in geringerem Maße der Täler von Wern und Fränkischer Saale, dokumentiert sich im Weinbau seit dem Mittelalter. Auf unbebauten, flachgründigen und teilweise noch unbefestigten Talhängen siedeln seminatürliche und semistabile thermophile Rasen, Stauden- und Gebüschgemeinschaften. Die steilen Abbrüche der Schaumkalkbänke und ihre Schuttflächen gehören zu den wenigen natürlichen waldfreien Standorten der Regionen. Die Ausbreitung der thermophilen Pflanzengemeinschaften, der wertvollsten Vegetationstypen des Gebietes, auch auf die Flächen der Fränkischen Platte, wurde ehemals durch die Mittel- bis Niederwaldwirtschaft, die extensive Nutzung der Schaftriften und die Duldung von "Ödland" gefördert. Heute sind die Flächen solcher Phytozönosen stark im Rückgang begriffen.

Prof. Dr. G. Kneitz (Lehrstuhl für Zoologie der Universität Bonn) ging auf die Probleme der Tierwelt in den beiden Planungsregionen ein.

Infolge der zunehmenden Intensivierung der Landnutzung sind solche ehemals heimische Tierarten wie z.B. der Weißstorch aus der Landschaft verschwunden. Abschluß, Verdrängung, Rückgang der Feuchtgebiete als Futterplätze und Nistplatzmöglichkeiten tragen das ihre dazu bei.

Von den rund 350 Vogelarten Bayerns sind ca. 135 als Brutvögel in den Planungsregionen anzutreffen, wobei jedoch fast 50 Arten aufgrund des ständigen Rückgangs geeigneter Lebensräume in ihrem Bestand gefährdet oder äußerst selten geworden sind. In erster Linie sind dies Arten, welche an der Spitze von Nahrungsketten stehen und als empfindliche Indikatoren auf die Gefährdung der jeweiligen Landschaftsräume hinweisen.

Auch der einst vorkommende Fischotter ist in den Regionen heute nicht mehr anzutreffen.

Die starke Belastung des Mains wird am drastischen Rückgang der Fischarten deutlich, die ehemals rund 800 hauptberuflichen Flußfischern ein ausreichendes Einkommen sicherten.

Zahlreiche Untersuchungen, vor allem auch im Bereich der Insekten, die sich ebenfalls gut als Indikatoren eignen, zeigen deutlich, daß im wirtschaftlichen Sinn nutz- oder wertlose Landschaftsbereiche die letzten wichtigen Stabilisatoren für den Naturhaushalt darstellen und eine weitere Bereinigung von Feuchtgebieten, Waldbiotopen (hierzu zählen auch Feldgehölze), Trockengebieten oder extensiv genutzten Streuobstkulturen unterbleiben sollte. Es herrschte Übereinstimmung, daß im Sinne eines intakten Naturhaushaltes der Vielzahl von Negativnutzungen eine Vielfalt von Positivveränderungen gegenübergestellt werden muß, um langfristig einen weiteren Rückgang an Lebensräumen zu verhindern.

Zur Situation der Forstwirtschaft referierte lfd. Forstdirektor J. Hirschmann von der Oberforstdirektion Würzburg.

Von der Gesamtfläche der Regionen mit rund 454 000 ha sind ca. 190 000 ha = 42 % bewaldet. Der Walddreichtum nimmt jedoch von Nordwest nach Südost stark ab. Während die Spessartlandschaft ein Bewaldungsprozent von 80 aufweist,

ist der Ochsenfurter Gau nicht einmal zu 10 % bewaldet.

Nach der Forstlichen Regionalgliederung haben die beiden Regionen Anteil an folgenden Wuchsgebieten bzw. Wuchsbezirken: Bayer. Odenwald, Untermainebene, Grundgebirgsspessart, Buntsandstein-Spessart mit Hochspessart, Südliche Fränkische Platte, Steigerwald.

Die Waldbesitzstruktur weicht erheblich vom Bayerischen Durchschnitt ab: Staatswald = 29 % (34 %), Körperschaftswald = 45 % (13 %), Privatwald = 26 % (53 %). Das Gleiche gilt für die Anteile der Baumarten an der Waldbestockung. In den beiden Regionen ist das Laubholz mit 56 % (22 %) und das Nadelholz mit 44 % (78 %) an der Waldfläche beteiligt. Nachhaltig werden in den beiden Regionen jährlich rd. 700 000 fm Holz genutzt, das sind je ha 3,7 fm, die Vergleichszahl für Bayern beträgt 3,0 fm.

Die forstwirtschaftlichen Verhältnisse sind in den beiden Regionen ungleich differenzierter, als es die Durchschnittswerte erwarten lassen. Die Regionen 1 und 2 zusammen könnte man die "Spessart-Region" nennen, denn fast 1/4 ihrer Fläche ist Spessartwald und gut die Hälfte ihrer Wälder sind Spessartwälder (480 000 fm/Jahr). Die Nutzungen aus den bis zu 400 Jahre alten Eichenbeständen des Hochspessarts sind für die Staatsforstverwaltung eine bedeutende Einnahmequelle. Im Nordspessart soll der Anteil der reinen Nadelbaumbestände zugunsten von Nadel-Laub-Mischbeständen abgebaut werden. Gleichzeitig wird die schneebruchgefährdete Kiefer teilweise durch Lärche und die raschwüchsige Douglasie ersetzt.

Der Grundgebirgsspessart ist ein Gebirgsstock aus Urgestein, der sich bogenförmig von der Landesgrenze im Norden südwärts bis Aschaffenburg zieht. Auf ihm stocken Laubwälder, die sich im Eigentum von Untermain-Gemeinden befinden. Die Wälder der Untermainebene stocken auf Sand und Kies und sind von daher, aber auch durch die Ausweitungstendenzen der Gemeinden sehr gefährdet.

An dem Wuchsbezirk "Südliche Fränkische Platte" hat nur die Region 2 Anteil. Mit Ausnahme der beiden größeren Waldkomplexe nördlich und südlich von Würzburg bietet sich das Bild eines bunten Wechsels von Feld- und Waldlandschaft, von Eichen-Mittelwald-Beständen auf gründigen Kalkverwitterungslehmen und

von anfangs dieses Jahrhunderts begründeten Schwarzkiefernbeständen auf ehemaligen trockenen Schafweiden. Das Bewaldungsprozent und damit die forstwirtschaftliche Bedeutung nimmt von Nordwesten nach Südosten ab, bis der Wuchsbezirk ostwärts von Kitzingen an den Steigerwaldrand stößt. Im Südosten der Region, in der Gäulandschaft sind nur noch Waldrelikte zu finden, denen mehr ökologische als ökonomische Bedeutung zukommt. Im Maindreieck, aber auch zwischen Karlstadt und Arnstein überwiegt der Körperschaftswald, in dem häufig noch der Mittelwaldbetrieb anzutreffen ist.

Diese für den Raum charakteristischen Mittelwaldgebiete sollten aus forst-ökonomischer Sicht in Hochwälder überführt werden (hauptsächlich durch Eichen-naturverjüngung, weniger durch Pflanzen von Kiefern und Douglasien), sie sind jedoch im Interesse der Erhaltung ihrer charakteristischen Flora und Fauna möglichst im derzeitigen Nutzungszustand zu belassen.

Der Steigerwaldrand gehört bereits dem Keuper an, seine natürliche Bestockung ist der Laubwald, die aber da und dort vom Nadelholz verdrängt wurde.

Der Holzertrag der beiden Regionen wird im wesentlichen von der ortsansässigen holzbe- und -verarbeitenden Industrie bzw. vom Handwerk aufgenommen.

Neben der ökonomischen Funktion erfüllen die Wälder der Regionen 1 und 2 vielfältige Schutz- und Erholungsfunktionen, deren Optimierung verbindliches Ziel vor allem für die staatlichen, aber auch für die kommunalen Forstbetriebe ist.

Zur Situation der Landwirtschaft referierte Landwirtschaftsoberrat V. Michel (Amt für Landwirtschaft und Bodenkultur Würzburg).

Die lange zurückreichende Besiedlung und Kultivierung ließ eine Landschaft entstehen, die in ihrem heutigen Erscheinungsbild bezüglich der Feld-Waldverteilung im wesentlichen bereits im 14. Jahrhundert "fertig" war. Die Landwirtschaft hat ihre führende Rolle bis zum Zeitalter der Industrialisierung behalten. Erst mit dem Angebot eines besseren außerlandwirtschaftlichen Einkommens haben sich einschneidende Veränderungen ergeben, die bis heute, wenn auch abgeschwächt, anhalten. Dies trifft vor allem für die Region 1, der Nahtstelle nach Norden, zu. Beide Regionen, besonders der Bayerische Untermain (Region 1), zeigen in der überwiegenden Kleinstruktur vom übrigen Bayern abweichende Verhältnisse. Wäh-

rend hier der Stellenwert der Landwirtschaft geringer ist, hat sich in den vom Standort begünstigten Gaulagen der Region Würzburg (Region 2) die Landwirtschaft behauptet. Der Schwerpunkt liegt im intensiven Ackerbau, der überdurchschnittlich entwickelt ist. Auch der Weinbau spielt, insbesondere in der Region Würzburg, eine führende Rolle.

Die weitere Entwicklung hängt vor allem an dem in der Landwirtschaft zu erzielenden Einkommen ab. Um auch in den von Natur aus benachteiligten Lagen eine Landbewirtschaftung aufrecht zu erhalten, sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. So wurden zur Verbesserung der Agrarstruktur im Zeitraum 1977 bis 1980 Mittel in Höhe von 265 Millionen DM für beide Regionen zusammen vorgesehen.

Mit Hilfe der Flurbereinigung werden wirtschaftliche Hauptübel der Region 1, Besitzersplitterung und unzureichende Erschließung nachhaltig beseitigt. Sogenannte "wertlose" Hanglagen oder enge Wiesentäler können großflächigen extensiven Nutzungen zugeführt werden, die vorher wegen der zahllosen Grundbesitzer nur erschwert oder nicht möglich waren. Eine Wiederaufnahme der Nutzung in diesen Problemgebieten trägt dazu bei, das Bild der Kulturlandschaft zu erhalten.

In der Region 2 laufen in den Gaulagen die Zweitbereinigungen an, wobei ein Hauptaugenmerk des Naturschutzes auf die Flächenbereitstellung für Biotop gerichtet ist. Forderungen nach maschinengerechten Gewannen und optimalen Bewirtschaftungseinheiten lassen keine "Hindernisse" innerhalb dieser zu. Vorhandene naturnahe Bestände werden beseitigt, Ersatzmaßnahmen sollen diese Verluste mindern.

Ein besonderes Augenmerk dient dem Weinbau, der vor allem durch die Weinberg-flurbereinigung unterstützt wird. Ohne diese Maßnahme wäre der Frankenwein heute wohl in Vergessenheit geraten. Bei aller Würdigung der Bemühungen der Flurbereinigung um die Förderung des Weinbaues darf jedoch nicht verkannt werden, daß noch nicht bereinigte Weinberglagen letzte Rückzugsbereiche für zahlreiche gefährdete Tier- und Pflanzenarten darstellen und deshalb besonderen Schutz verdienen. Für die ausgeräumten, intensiv landwirtschaftlich genutzten Mainfränkischen Platten ist aus ökologischer Sicht ebenfalls die Wiedereinbringung natürlicher Land-

schaftselemente wie Hecken und Feldgehölze zu fordern, auch im Hinblick auf die Stabilisierung erosionsgefährdeter Lagen. Hier steht an Stelle des ehemals genutzten Lößbodens heute teilweise bereits der Keuper an. Langfristig geht dies zu Lasten der Bodenfruchtbarkeit, so daß sich auch hier der Zwang zur Technisierung und Intensivierung belastend für den Naturhaushalt auswirkt. Während das Hauptgewicht in den Ackerlagen der Region 2 auf der Verbesserung der Produktionsbedingungen liegt, steht in der Region 1 die Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaft im Vordergrund.

Sorge bereitet die zunehmende Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen durch Infrastruktureinrichtungen, Bautätigkeit, Gewinnung von Bodenschätzen, militärischen Einrichtungen usw..

Dipl.Ing. J. Prautzsch (Regierung von Unterfranken) ging in seinen Ausführungen auf die speziellen regionsbezogenen Probleme des Naturschutzes und der Landschaftspflege ein.

Für beide Regionen im Bereich des mittleren und unteren Mains, im Bereich von Spessart und Odenwald, aber auch der mainfränkischen Platten ergibt sich aufgrund vergleichbarer Wirtschafts- und Verwaltungsgrundlagen auch eine Reihe gemeinsamer Probleme für Naturschutz und Landschaftspflege.

Probleme der Flurbereinigung sind nach wie vor die Beseitigung von Feldgehölzen, Hecken, die zu üppige Ausstattung der Flur mit Erschließungswegen und - auf der anderen Seite - die zu geringe Ausstattung der Verfahren mit Ablösungen für die Erhaltung von Biotopen oder biotopähnlichen Flächen. Auch die Tendenz, sich zunehmend landwirtschaftlichen Grenzbereichen zuzuwenden, hat aufgrund der oft aufwendigen Erschließungs- und Meliorationskosten vielfach nachteilige Auswirkungen auf den dortigen Naturhaushalt. Dies trifft auch auf die kleinflächigeren Weinbaubereinigungsgebiete und auf die Erhaltung der herkömmlichen Obstanbaugebiete zu, wo erst in den letzten Jahren ökologische Argumente stärker gegenüber Intensivierungskriterien berücksichtigt werden konnten.

Auch der Straßenbau spielt in beiden Planungsregionen eine dominierende Rolle und führt insbesondere im Maintal durch Hanganschnitte, Flußverlegungen und dergleichen zu erheblichen Konflikten mit Naturhaushalt und Landschaftsbild.

Die Bundesbahnneubauplanung zwischen Gemünden und Würzburg wirft zahlreiche

Probleme bezüglich Hanganschnitte und kleiner Seitentalbeeinträchtigungen auf, bis hin zur geplanten Maintalquerung nordwestlich von Würzburg, wo alternativ bereits eine Untertunnelung gefordert wurde. Auch die Einrichtung weiterer militärischer Übungsplätze in schutzwürdigen Landschaftsbereichen (z.B. Pionier-Wasserübungsplatz in der Volkacher Mainschleife) ist aus Naturschutzgründen negativ zu beurteilen.

Die Pläne der Trinkwassersicherung mit dem Bau eines Trinkwasserspeichers im Hafenlohrtal bringen weitere Veränderungen am Naturhaushalt landschaftstypischer Talabschnitte.

Die Siedlungsentwicklung in den Landschaftsschutzgebieten der Naturparke nimmt ständig zu und führt besonders in den Gebieten des Odenwaldes und des Spessarts zu erheblichen Konflikten.

In der Region 1 schreitet das Zusammenwachsen der Ortschaften entlang der Entwicklungsachse des Maintals erschreckend schnell voran.

Die Ausdehnung der Kies- und Steinindustrie innerhalb der Aueflächen sowie die geplante Mainfahrrinnenvertiefung mit zahlreichen Uferkorrekturen bedrohen die dortigen pflanzlichen und tierischen Lebensräume.

Zahlreiche großmaßstäbliche Fremdenverkehrsobjekte und der zunehmende Freizeitdruck auf Main-, Saale- und andere Kleintäler stellen weitere Probleme in den Planungsregionen dar.

Mit Hilfe der Landschaftsrahmenplanung hofft man auch hier auf eine bessere Durchsetzbarkeit umweltrelevanter Forderungen, vor allem jedoch auch durch die Ausarbeitung von Landschaftsplänen im Zuge der Bauleitplanung der Gemeinden. Die teilweise übermächtige Raumbeanspruchung durch den Menschen setzt sich auch heute noch in massiver Weise über die natürlichen Grundlagen hinweg und sieht die Landschaft noch immer als den unerschöpflichen Flächenspendler. Langfristig müßten auch im politischen und verwaltungstechnischen Abwägungssektor die landschaftstypischen Grundlagen stärker berücksichtigt werden, um auf Dauer ein Nebeneinander und Miteinander von Leben und Wirtschaften sicherstellen zu können.

Oberregierungsrat J. Wälde nahm in seinen Ausführungen Stellung zu den raumplanerischen Problemen. Als eine wesentliche Aufgabe der gesamten Regional-

planung ist die Umsetzung der Planungstheorie in die Praxis anzusehen.

Insbesondere wurden die Bereiche der Siedlungswirtschaft sowie die Fremdenverkehrs- und Erholungsproblematik behandelt.

Im Bereich der "Mainfränkischen Platten" stellen sich planerisch oder technisch keine größeren Siedlungsprobleme, darüber hinaus regt der geringe landschaftliche Reiz auch wenig zum Siedeln an. Hier stellt sich jedoch zunehmend das Problem sich entleerer Ortskerne bei gleichzeitig wachsenden Neubaugebieten am Ortsrand.

Völlig anders ist die Situation in den landschaftlich attraktiven Mittelgebirgsgebieten des Odenwaldes und des Spessarts. Zunehmender Siedlungs- und Naherholungsdruck, vor allem auch aus dem benachbarten Ballungsraum, stellen die Raumplanung vor regionalplanerische Ordnungsaufgaben, die in der Regel leicht formulierbare, in der Praxis jedoch schwer umsetzbare Ziele darstellen.

Auch die Siedlungsentwicklung im Verdichtungsraum Würzburg, die durch eine starke Bevölkerungszunahme bei einem gleichzeitigen Bevölkerungsrückgang in den ländlichen Räumen dieser Region gekennzeichnet ist, schafft regionalplanerische Schwierigkeiten.

Dies hat teilweise im attraktiven Landschaftsraum des Maintals und seiner Nebentäler bereits zu kilometerlangen durchgehenden Bebauungen mit all deren Nachteilen geführt.

Hier bemüht sich die Landes- und Regionalplanung um Vorschläge für eine klare Siedlungskonzeption, um eine sowohl der notwendigen Infrastruktur als auch den landschaftlichen Gegebenheiten entgegenkommende Lösung zu finden. Dies gilt auch für die Anlage weiterer Industrie- und Gewerbegebiete, welche in den empfindlichen Maintalbereichen nicht weiter angesiedelt werden sollten.

Die Fremdenverkehrsentwicklung zeigt in beiden Regionen einen deutlichen Anstieg innerhalb der letzten 10 Jahre. Da die unterfränkischen Ferien- und Erholungsgebiete jedoch nicht mit den klassischen Fremdenverkehrsgebieten (z. B. Oberbayern) in Konkurrenz treten können, wird die Forderung nach Maßnahmen zur Saisonverlängerung und zur infrastrukturellen Verbesserung notwendig. Das bisherige Fehlen von Massentourismusstätten sollte nicht als Mangel, sondern

eher als Vorteil für dieses Gebiet angesehen werden. Das Hauptgewicht ist daher auf das Herausarbeiten der landschaftscharakteristischen und kulturellen Besonderheiten der attraktiven Landschaftsräume des Spessart, Odenwald oder Steigerwaldes bzw. des Maintals zu legen. Die für die Naturparke des Steigerwaldes und des Spessarts auszuarbeitenden Einrichtungspläne sollten sich hauptsächlich mit Fragen der anstehenden Landschaftspflegemaßnahmen und nicht mit der Planung weiterer Freizeiteinrichtungen auseinandersetzen, um die Gefahr einer Übererschließung zu vermeiden.

Abschließend kann festgehalten werden, daß die Erarbeitung und Verbreitung fundierter ökologischer Erkenntnisse intensiviert werden muß.

Eine bessere Durchsetzbarkeit der ökologisch notwendigen Belange in allen Wirtschaftsbereichen und auf dem politischen Sektor kann nur durch die Kenntnis und Berücksichtigung der natürlichen Grundlagen, Stoffkreisläufe und deren Verflechtung untereinander erreicht werden.

Heinrich Krauss

Dr. Reinhold Schumacher

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Laufener Spezialbeiträge und Laufener Seminarbeiträge \(LSB\)](#)

Jahr/Year: 1980

Band/Volume: [3_1980](#)

Autor(en)/Author(s): Krauss Heinrich, Schumacher Reinhold

Artikel/Article: [Seminarergebnis 4-14](#)