

SEMINARERGEBNIS

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

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

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

Als Ursachen für die aktuellen Defizite wurden genannt:

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

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

1. dokumentierende Ressourcensicherung mit vorwiegend ethischer Begründung
Schaffung eines repräsentativen Schutzgebietssystems, das die wichtigsten Formations-, Formen- und Prozeßtypen deutscher Naturräume beinhaltet
2. gestaltende Ressourcensicherung mit dem Ziel der Erhaltung und Sicherung der nachhaltigen Leistungsfähigkeit des vorhandenen Raumpotentials (mehr auf die Landschaftsdynamik gerichtete Zielsetzung).

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

In seinem zweiten Vortrag befaßte sich Dr. SOYEZ mit der Problematik der Erfassung und Bewertung von Landformen für den geomorphologisch orientierten Naturschutz. Er berichtete, daß die bislang umfassendsten Versuche, einheitliche Arbeitsgrundlagen für diesen Zweck zu erstellen, in Schweden gemacht worden seien und zwar in Form kleinmaßstäblicher Landformeninventuren im Maßstab 1 : 250 000 und Übersichtsinventuren und -bewertungen des Formenschatzes der großen Flußtäler. Die Mittel für dieses Projekt seien bereits im Jahre 1965 vom Staatlichen Schwedischen Naturschutzamt zur Verfügung gestellt worden. Derartige systematische naturschutzbezogene geowissenschaftliche Aufnahmen gäbe es in der Bundesrepublik Deutschland bis heute noch nicht. Weiterhin berichtete der Redner über die Erfassung naturschutzrelevanter Landformen aufgrund bereits vorhandener Materialien am Beispiel des Saarlandes. Hierbei wurde ein Vorschlag zur Vorgehensweise bei derartigen Bestandsaufnahmen unterbreitet. Ein besonderes Problem stelle die Bewertung geowissenschaftlicher Objekte dar.

Als Bewertungskriterien wurden genannt:

- Häufigkeit eines Vorkommens (Frequenz)
- Repräsentanz
- Bildungs- und Erlebniswert.

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

Der Geologe Dr. Jens-Dieter BECKER-PLATEN vom Niedersächsischen Landesamt für Bodenforschung gab mit seinem Referat den Seminarteilnehmern einen Einblick in die Erfassung und Kartierung schutzwürdiger geowissenschaftlicher Objekte in Niedersachsen. Im Rahmen eines im Auftrag der niedersächsischen Naturschutzverwaltung durchgeführten Projektes habe das Niedersächsische Landesamt für Bodenforschung in den Jahren 1969 bis 1971 einen umfangreichen Katalog mit 400 Geo-Objekten erarbeitet, von denen 155 zum Schutz empfohlen wurden. Leider seien bis heute erst sehr wenige der damals vorgeschlagenen Objekte unter Schutz gestellt worden. Desweiteren berichtete der Referent, daß im Rahmen der sog. "Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen", was in etwa mit der bayerischen Biotopkartierung vergleichbar ist, von seiten der Naturschutzbehörde mit Hilfe von EDV-gerechten Erfassungsbögen alle Geo-Objekte erfaßt und in Karten 1 : 50 000 eingetragen würden. Aber auch in speziellen Kartenwerken des NLFb, wie beispielsweise in den "Geowissenschaftlichen Naturraumpotentialkarten von Niedersachsen" 1 : 200 000 oder in der "Karte schutzwürdiger geowissenschaftlicher Objekte" 1 : 25 000 würden schutzrelevante

Objekte aufgenommen, wobei wegen der Vergleichbarkeit derselbe Klassifizierungsschlüssel wie bei den von der Naturschutzbehörde erstellten Karten verwendet werde. Zum Abschluß wurde darauf verwiesen, daß auch in Hessen und in Nordrhein-Westfalen ähnliche Erfassungen seitens der dortigen geologischen Landesämter angelaufen seien (z. B. Geoschob-Kataster in NRW).

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

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

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

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

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

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

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

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

- daß fachliche Unterlagen meist zu spät in die Hände der Mitglieder des Naturschutzbeirates gelangen

- die Tatsache, daß im Naturschutzbeirat Angehörige des Landratsamtes bzw. der Regierung Stimmrecht haben. Als Beiräte sollten in Zukunft nur unabhängige Sachverständige berufen werden.
- das Unvermögen der Behörde, die vom Naturschutzbeirat beschlossenen Maßnahmen in der Praxis durchzusetzen.

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

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

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

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

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

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

Dr. Reinhold SCHUMACHER

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1982

Band/Volume: [7_1982](#)

Autor(en)/Author(s): Schumacher Reinhold

Artikel/Article: [Seminarergebnis 4-8](#)