

Grundlagen der Arbeit des Beirates sind Leitlinien für die Forschung in den Nationalparks im Harz. Verständlicherweise ist diese Forschung schutzzielorientiert, d. h. sie muß mit der Sicherung der natürlichen Dynamik (Prozeßschutz ohne Holzentnahme) vereinbar sein. So liegt der eigentliche Schwerpunkt der Forschung auf dem Gebiet der Beobachtung der natürlichen Sukzession und der Sukzessionsvergleiche bei unterschiedlichen Bedingungen. Anfänglich dominiert jedoch die Inventarisierung, die möglichst umfangreiche Erfassung aller Tier- und Pflanzenarten und der Pflanzengesellschaften. Auf diese Untersuchungen wird im Rahmen des Biomonitorings periodisch immer wieder zurückgegriffen werden, um im Vergleich einschätzen zu können, wie sich die unterschiedlich angepaßten Arten an den Wegfall der Waldpflege anzupassen vermögen. Schon jetzt zeichnet sich ab, daß z. B. die Totholzbewohner zunehmen und lichtliebende Pflanzenarten eher abnehmen.

Weitere Forschungsschwerpunkte ergeben sich aus dem Status „Entwicklungsnationalpark“, den der Harz inne hat. Es ist beispielsweise wichtig zu erfahren, welche Methoden des naturnahen Waldbaues sich für die Waldumwandlung der Fichtenforste in der Entwicklungszone eignen.

Des weiteren gibt es einen Bereich der sozialwissenschaftlichen nationalparkbezogenen Forschung. Hierunter sind Untersuchungen zum Besucherverhalten, zur Besucherlenkung und zur Akzeptanz zu verstehen.

Jedes im Nationalpark vorgesehene wissenschaftliche Projekt wird dem wissenschaftlichen Beirat vorgestellt, es wird diskutiert, unterstützt, aber gegebenenfalls auch abgelehnt bzw. es werden Bedenken geltend gemacht. So haben alle Forschungsaufgaben, die sich auch außerhalb des Nationalparkes bearbeiten lassen, nur geringe Chancen, vom wissenschaftlichen Beirat befürwortet zu werden.

Auf der konstituierenden Sitzung des wissenschaftlichen Beirates wurden für die nächsten 5 Jahre Herr Prof. Dr. SCHMIDT zum Vorsitzenden und Herr Prof. Dr. BEESE zum Stellvertreter gewählt. Die Beratungen finden wenigstens einmal im Jahr statt und werden im Wechsel von beiden Nationalparkverwaltungen ausgerichtet. Zu den wichtigsten Aufgaben bis zur nächsten Beiratssitzung im Sommer 1996 gehören:

- die Fertigstellung bzw. Vorstellung der Pflege- und Entwicklungspläne für die Nationalparkgebiete,
- eine wissenschaftliche Arbeitstagung zum Auerhuhn-Projekt,

- die Schaffung von Voraussetzungen zur Wiederansiedlung des Luchses,
- die Einrichtung einer GIS-Arbeitsgruppe zur Datenerfassung und -bearbeitung sowie
- eine weitere Bearbeitung der Forschungsleitlinien.

Dr. Uwe Wegener

Nationalparkverwaltung „Hochharz“

Lindenallee 35

38855 Wernigerode

Nachhaltige Entwicklung: Aufgabenfelder für die ökologische Forschung Resolution der Gesellschaft für Ökologie – verabschiedet auf der Mitgliederversammlung am 12. 9. 1995 in Dresden

Der Bericht der Brundtland Kommission¹ und das Gutachten des Sachverständigenrats für Umweltfragen² haben in der Öffentlichkeit und bei politischen Entscheidungsträgern auf allen Ebenen eine breite Resonanz gefunden. Es geht um die Klärung der komplexen Fragestellung, wie eine dauerhaft tragfähige Grundlage für die menschlichen Lebenszusammenhänge gesichert werden kann. Innerhalb der Wissenschaftsdisziplinen, die sich mit der Gestaltung und Entwicklung des Verhältnisses von Gesellschaft und Natur beschäftigen, besteht weitgehende Einigkeit darin, daß die gegenwärtigen Wirtschaftsformen den Anforderungen der Nachhaltigkeit nicht genügen. Bei der Realisierung von Konzepten für eine „dauerhaft umweltgerechte Entwicklung“ gibt es vielfältige Zielkonflikte, die bisher überwiegend in den Gesellschaftswissenschaften und in der Ökonomie diskutiert werden. Die Gesellschaft für Ökologie betrachtet es als ihre Aufgabe, wissenschaftlich-ökologische Inhalte verstärkt in die öffentliche Diskussion einzubringen. Ohne explizite Berücksichtigung der natürlichen Grundlagen unserer Existenz wird eine nachhaltige Entwicklung nicht erreichbar sein. Hieraus resul-

1 „Sustainable Development is the development which meets the needs of the present without comprising the ability of future generations to meet their own needs“ (Brundtland Commission, 1987). World Commission on Environment and Development. Our Common Future. Oxford University Press.

2 Umweltgutachten 1994: Für eine dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung. Metzler-Poeschel, Stuttgart.

tieren Fragestellungen für die ökologische Forschung sowie Anforderungen an die interdisziplinäre Verknüpfung ökologischer Arbeiten. Wichtige Schwerpunkte sieht die GfÖ in folgenden Bereichen:

1. Leitbildentwicklung und Normsetzungen

Anwendungsorientierte ökologische Forschung war bisher stark darauf ausgerichtet, negative Umweltveränderungen aufzudecken und Nebenwirkungsforschung zu betreiben. Es ist jedoch nicht produktiv, die bekannte Umweltzerstörung durch weitere Untersuchungen lediglich neu zu illustrieren. Vielmehr muß die Ökologie ihre Rolle bei der Entwicklung von Leitbildern für die Gestaltung von Natur- und Kulturlandschaft positiv wahrnehmen.

2. Bestimmung des Schutzgutes und Evaluation von Indikatorensystemen

Die Entwicklung von Zielfunktionen und Indikatoren für die unterschiedlichen Maßstabsebenen ökologischer Strukturen und Prozesse, durch die das Erreichen von Schutzzielen überprüft werden kann, stellt eine eigenständige Forschungsaufgabe dar. Aktuell geht es darum, Ansätze zur Formulierung geeigneter Indikatorensysteme weiter zu entwickeln und systematisch hinsichtlich ihrer Aussagefähigkeit und praktischen Brauchbarkeit zu beurteilen.

3. Die Bedeutung langfristiger und großräumiger Prozesse

Die Folgenabschätzung von Eingriffen in ökologische Systeme berücksichtigt bisher überwiegend kurze Zeitskalen. Viele ökologische Prozesse entwickeln sich jedoch in zeitlichen Größenordnungen, für die bisher praktisch keine Regulationsmechanismen existieren, um die Folgewirkungen menschlicher Eingriffe angemessen handhaben zu können. Dies gilt in gleichem Maß für Prozesse, die großräumig wirksam sind. Das Ziel einer dauerhaft umweltgerechten Entwicklung erfordert, daß diese Aspekte verstärkt berücksichtigt werden.

4. Berücksichtigung von Ungewißheit und Unsicherheit

Ökologische Prozesse sind nur begrenzt vorhersehbar. Theoretische und praktische Implikationen dieser Erkenntnis sind noch immer weitgehend ungeklärt. Die Berücksichtigung von Risiken, die sich aus der Unvorhersagbarkeit ökologischer Zusam-

menhänge und der nur partiellen Kenntnis der Gesamtheit der Wirkungsbeziehungen ergeben, findet rechtlich-administrativ nicht statt. Notwendige Anpassungen im Umweltrecht werden seit einiger Zeit diskutiert. Es gilt, die Ungewißheiten offenzulegen, die Unsicherheiten zu quantifizieren und im interdisziplinären Dialog einen dem Gegenstandsbereich angemessenen Umgang auszuarbeiten.

5. Ressourcenschonende Forschung

Nachhaltigkeitsprinzipien sind nicht nur von allgemeiner Bedeutung in der Natur- und Ressourcennutzung, sondern müssen auch in der jeweiligen Forschungspraxis gelten. Eine stärkere Gewichtung der theoretischen Arbeit in der Ökologie trägt zur Verbesserung der wissenschaftlichen Qualität ebenso wie zur Ressourcenschonung bei. Nicht für jede Fragestellung müssen Daten mit großem Aufwand neu erhoben werden. Die forschungsfördernden Institutionen werden aufgefordert, Forschungsnehmer grundsätzlich zur Offenlegung und zur präzisen Dokumentation aller erhobenen Rohdaten zu verpflichten, sowie die zum offenen Datenzugriff notwendigen Informationsdrehscheiben zu schaffen. Dies eröffnet nicht nur die Möglichkeit einer unabhängigen Überprüfung der Ergebnisse, sondern erleichtert die Nutzung vorhandener Datenbestände für weiterführende synoptische Auswertungen. Beurteilungen von ökologischen Leitbildern, Zielfunktionen und Indikatoren erfordern die Zusammenfassung von Datenbeständen, die im notwendigen Umfang bisher nicht zugänglich sind.

6. Wissensaufbereitung und -transfer

Eine wesentliche Aufgabenstellung liegt darin, das gesicherte ökologische Wissen zielgruppenspezifisch aufzuarbeiten und darzustellen. Außer einem Fachpublikum muß die ökologische Forschung ihre Ergebnisse zusätzlich sowohl der Öffentlichkeit als auch den politischen Entscheidungsträgern durch eine entsprechende Aufbereitung zugänglich machen.

7. Konfliktlösungsstrategien

Eine dauerhaft umweltgerechte Bewirtschaftung der natürlichen Lebensgrundlagen erfordert Einschränkungen gegenüber der bisherigen Praxis der Natur- und Ressourcennutzung. Strittig ist dabei die Frage, wie diese konkret aussehen werden und wer sie zu tragen hat. Lösungen können hier nur im interdisziplinären Dialog unter Berücksichtigung kultureller Diversität und Regionalisierung entwickelt

werden. Aufgabe der Ökologinnen und Ökologen ist es, ihre spezifischen Kenntnisse über die Charakteristika ökologischer Dynamik in den Diskurs über die Zielkonflikte und ihrer Lösung einzubringen.

Geschäftsstelle der Gesellschaft für Ökologie
Institut für Ökologie, Fachgebiet Botanik
Technische Universität Berlin
Rothenburgstr. 12
12165 Berlin

Recht

Bergbau contra Artenschutz? – Zur Anwendung des § 31 Absatz 2 Naturschutzgesetz Sachsen-Anhalt am Beispiel der Uferschwalbe

Klaus George

1. Einleitung

In der ausgeräumten Agrarlandschaft, in der die meisten Restflächen völlig eutrophiert sind, Fließgewässer begradigt und teilweise eingedeicht zu Vorflutern degradiert wurden, kommt vorhandenen Sand-, Kies- oder Tongruben oft eine besondere Bedeutung für den Naturschutz zu. Wertbildende Parameter dieser Tagebaue sind nach FLADE (1994) unter anderem vegetationslose Flächen mit Wasserlachen, hohe Steilwände und Ruderalvegetation. Oft entstehen besonders geschützte Biotope wie Röhrichte, naturnahe Kleingewässer, Halbtrockenrasen und Gebüsche trockenwarmer Standorte. Solche Abbauflächen sind Ersatzhabitate für viele seltene und geschützte Arten. Damit schafft der Bergbau die Grundlagen für ihr Vorkommen und gefährdet aber zugleich durch fortschreitenden Abbau Wohn-, Brut- und Zufluchtstätten besonders geschützter Arten. Das so entstehende Konfliktpotential wird nachfolgend am Beispiel der Uferschwalbe erläutert. Es wird aber auch eine Lösungsvariante vorgestellt, die den Interessenausgleich zwischen Bergbau und Artenschutz ermöglichen soll.

2. Die Uferschwalbe (*Riparia riparia*) 2.1 Verbreitung und Bestandssituation

Die Uferschwalbe brütet in Europa, Asien und Nordamerika. Als Weistreckenzieher überwintert sie in Afrika, Indien bzw. im tropischen Südamerika. In Mitteleuropa besiedelt diese weitverbreitete Art die Niederungen. Ihre flächenhafte Verbreitung deckt sich mit dem Höchststand der pleistozänen Tieflandvergletscherung und mit den abbauwürdigen Sand- und Kiesvorkommen in den Tälern der großen Flüsse der südlich anschließenden Mittelgebirgs- und Beckenlandschaften (GLUTZ VON BLOTZHEIM; BAUER 1985). In Sachsen-Anhalt meidet die Uferschwalbe den Harz (HAENSEL; KÖNIG 1974-1991), ist aber sonst allgemein verbreitet. Sie ist nach der Roten Liste für das Land Sachsen-Anhalt eine Art der Kategorie 3 und gilt somit als gefährdet (DORNBUSCH 1992).

Auf den Britischen Inseln sank der Brutbestand von geschätzten einer Million Brutpaaren Mitte der 60er Jahre auf 10% oder weniger im Jahr 1984 (MEAD 1984). Diese Entwicklung bringen GLUTZ VON BLOTZHEIM und BAUER (1985) in Zusammenhang mit den in diesem Zeitraum in der Sahelzone, dem Überwinterungsgebiet westeuropäischer Uferschwalben, häufiger auftretenden Dürrejahen. Davon sind die mittel- und osteuropäischen Populationen weniger betroffen. Die Angaben zur Bestandsentwicklung in Mitteleuropa sind jedoch widersprüchlich. Auf jeden Fall gibt es von Jahr zu Jahr erhebliche Bestandsschwankungen mit spontanen Kolonieneugründungen oder -aufgaben, die