

KARTIERUNG SCHUTZWÜRDIGER BIOTOPE IN BAYERN. ERFAHRUNGEN 1974

G. KAULE

Abstract:

The changes of land-use caused by urbanisation, industrialisation, traffic and new agricultural methods are continuously destroying ecologically important habitats for plants and animals. Most of those 'biotopes' are unknown to the planning authorities. Therefore an inventory of ecologically important parts of the landscape was started in Bavaria in spring 1974. Objects are mapped in the scale of 1 : 50000, listed and described using a prepared form, which can be used to process the results by computer-methods.

Die Kartierung schützenswerter Biotope in Bayern ist ein Auftrag, der vom Landesamt für Umweltschutz an das Institut für Landschaftsökologie in Weißenstephan vergeben wurde.

Den ständig großräumiger und tiefgreifender werdenden Veränderungen in der Landschaft, bedingt durch Baumaßnahmen aller Art und durch Änderungen der Landbewirtschaftung, steht eine weitgehende Unkenntnis der Fachbehörden gegenüber, welchen ökologischen Wert diese Flächen als Ganzes oder in Teilen in ihrer bisherigen Form haben.

Diese Informationslücke in der Planung soll durch unsere Kartierung wenigstens teilweise geschlossen werden.

Ausgangspunkt unserer Überlegungen war, daß es eigentlich schon zu spät für eine gründliche Kartierung ist. Eine flächendeckende Karte der natürlichen Vegetation im Maßstab 1 : 25 000 oder 1 : 50 000, die als Planungsgrundlage infrage käme, ist in den nächsten Jahrzehnten nicht zu erwarten; ich brauche nur daran zu erinnern, wie lange schon an dem entsprechenden geologischen oder bodenkundlichen Kartenwerk gearbeitet wird. Als Planungsunterlage ist jedoch die Erfassung der verbliebenen naturnahen Vegetation schon jetzt unbedingt erforderlich.

Eine Vegetationskarte hat in der Praxis einige Nachteile: Man braucht als Kartierer floristisch sehr erfahrene Bearbeiter, die in der erforderlichen Zahl sicher nicht zur Verfügung stehen. Die abstrakten Vegetationseinheiten sind in der Planung schwer auswertbar. So ist es für die weitere Behandlung („management“) ziemlich gleichgültig, ob wir ein Caricion davallianae vor uns haben oder ein Caricion fuscae; beide Flächen müssen in ähnlicher Form bewirtschaftet werden. Auch ein Phragmition und ein Magnocaricion können ähnlich behandelt werden. Wichtig ist die Trennung von Flächen dieser Gesellschaften, deren natürliche Entwicklung nicht gestört werden darf, und solcher, die eine gewisse Bewirtschaftung erfordern.

Bei einer Kartierung von **Objekten**, die wir bei unserer Erfassung schutzwürdiger Biotope anstreben, haben wir den Vorteil, daß derartige planungsbezogene Aussagen für konkrete Einzelflächen im Gelände mit erhoben werden. Es kann auch eine, wenn auch zweifellos subjektive, Beurteilung erfolgen. Diese wird durch den Bezug zu Naturräumen und Planungsregionen erleichtert. Aus einer reinen pflanzensozio-

logischen Kartierung kann man z.B. keine Hinweise dafür entnehmen, welche Streuwiesen bereits brachliegen, welche der natürlichen Entwicklung überlassen werden können und welche für ein „künstliches“ Erhaltungsprogramm in Frage kommen; es sei denn, diese Informationen werden zusätzlich aufgenommen und dargestellt.

Ein System, das Objekte erfasst, die einzeln inventarisiert werden, hat den Vorteil, daß es leichter auf einem aktuellen Stand zu halten ist: Berichtigungen, Zusätze oder Löschen von Flächen sind leicht möglich.

Wir kartieren in Bayern auf der topographischen Karte 1 : 50 000, in schwierigen Gebieten auch 1 : 25 000. Die Flächen werden auf der Karte umgrenzt und mit einer Nummer versehen. Der Erhebungsbogen, ein DIN A 4 Formblatt, erhält die Nummer der topographischen Karte und die laufende Objekt-Nummer auf dem Kartenblatt.

Dabei sollen keineswegs nur vegetationskundlich bedeutende Flächen erfasst werden, sondern auch zoologisch wichtige Gebiete. Normalerweise ist die Vegetation jedoch Träger der Tierwelt und, da weniger beweglich und saisonabhängig, leichter erfassbar. Wichtige Biotope können aber auch Hohlwege oder alte Steinbrüche darstellen.

Als Kartierungseinheiten haben wir Standorte, Vegetationsformationen oder Pflanzengesellschaften und zoologisch bedeutende Flächen.

Standorte wären z.B. Seen, unterteilt nach Größe, die verschiedenen Formen der Fließgewässer, geologisch wichtige Flächen wie Dolinen oder Steinbrüche und Wiesentäler.

Erfasste Pflanzengesellschaften sind diverse Waldtypen, extensives Grünland wie Halbtrockenrasen oder Flachmoor-Streuwiesen, Hochmoorgesellschaften, Felsheiden, Verlandungsgesellschaften etc.

Zoologisch bedeutende Flächen werden nach den Haupt-Tiergruppen unterteilt, also Säugetiere, Vögel, Insekten etc. Die Erfassung der Tierwelt ist jedoch zunächst nur sehr fragmentarisch, sie soll durch die laufenden Spezialprogramme vervollständigt werden. Immerhin werden die meisten wichtigen Lebensräume damit schon beschrieben.

In den erfassten Flächen liegt fast immer eine Kombination vor, also z.B. ein kleiner See mit Schwimmblattgesellschaften und Röhricht, der auch einen wichtigen Laichbiotop für Amphibien abgeben kann.

Diese Einheiten werden kodiert und im Klartext angegeben. Weitere Informationen sind: Dominante Arten, seltene Arten, eine Zustandsbewertung und erforderliche Maßnahmen wie Bewirtschaftungshinweise sowie erkennbare Gefährdungen. Ferner wird angegeben, ob die Fläche als Landschaftsschutzgebiet, als Naturschutzgebiet oder als Naturdenkmal vorgeschlagen werden soll. Für die EDV-Auswertung im Raum, im Maßstab etwa 1 : 500 000, wird die Lage in einem 1 km²-Gitternetz nach den Gauß-Krüger-Koordinaten verschlüsselt.

Wir haben mit der Kartierung im April 1974 begonnen. Auch wenn erst wenige Kartenblätter endgültig gezeichnet und beschrieben sind, zeichnen sich doch schon einige Erfahrungen ab. Die Auswertung hinkt etwas nach, da in der Vegetationsperiode die Geländearbeiten vorrangig sein mußten.

Die Kartierer kannten ihr Arbeitsgebiet meist nur oberflächlich oder gar nicht. Für eine Top. Karte 1 : 50 000 stehen im Schnitt 10–12 Geländetage zur Verfügung. Bei diesem Zeitplan sind langwierige Informationsfahrten zu Behörden oder Instituten, die Hinweise geben könnten, sehr zu straffen.

Die Geländearbeiten begannen mit einer Einführungswoche, die der Koordination und Einarbeitung der Kartierer diente. Trotzdem erwies es sich als sehr vorteilhaft, ja sogar notwendig, wenn die Bearbeiter benachbarter Blätter sich von Zeit zu Zeit wieder zu gemeinsamen Begehungen trafen. Eine vollständig einheitliche Kartierung ist jedoch nicht zu erreichen. Jeder, der einmal im Gelände gearbeitet hat, weiß daß sogar auch eine einzelne Person unterschiedliche Ergebnisse bei Sonnen- oder Regentagen nicht vermeiden kann.

Bei der Kartierung werden systematisch alle Wege abgefahren, notfalls abgelaufen. Unbedingt notwendig ist es, sich vor der intensiven Arbeit einen Überblick über den zu kartierenden Raum zu verschaffen. Das kann durch eine Übersichtsfahrt erfolgen. In großen zusammenhängenden Gebieten ist eine Befliegung vorteilhafter. Wir hatten mit einem sehr langsam und tief fliegenden Motorsegler beste Erfahrungen. Diese Vorinformation ist nötig, um einen Überblick zu bekommen, was in dem Naturraum zu erwarten ist. Nur dann können auch die ersten erfassten Bestände eingeordnet werden.

Unersetzliche Hinweise können örtlich erfahrene Naturfreunde oder Wissenschaftler geben. Bei unseren Erhebungen, bei denen es in erster Linie um Landschaftsökologisch bedeutende Flächen geht, und nicht um die Erfassung von Raritäten, ist es nach den bisherigen Erfahrungen jedoch vorteilhaft, unbeeinflusst an die Arbeit heranzugehen. Mit wenigen Ausnahmen wird dabei das Wichtigste bereits erfasst. Die Geländeerfahrung macht sich dann bei Informationsgesprächen mit örtlichen Spezialisten sehr bezahlt. Seltene Arten sind, jahreszeitlich bedingt, häufig nur über diese Personengruppe zu erfassen.

Nur sehr wenig Hilfe kann man von örtlichen Spezialisten bei der Kartierung der für ein Gebiet „normalen“ Standorte erwarten. Gerade diese sind jedoch sehr gefährdet, da sie bisher nicht beachtet wurden. Wer kümmerte sich schon um einen Wald ohne seltene Arten oder um einzelne Heckengebiete?

Vergleicht man eine Karte, die von einem unbeeinflussten Bearbeiter in ca. 12 Tagen kartiert wurde, mit den Ergebnissen, die ein Vegetationskundler, der das gleiche Gebiet flächendeckend bearbeitet hat, eintragen würde, so ergeben sich in offenen oder kleinräumigen Landschaften erstaunlich hohe Übereinstimmungen. In Wäldern, die ein halbes Meßtischblatt oder mehr bedecken, versagt die Methode dagegen fast vollständig. Die Bearbeitung dieser Wälder war jedoch auch kein Ziel unserer Erhebungen, sie sollte über den Wald funktionsplan der Staatsforstverwaltung erfolgen.

Wir sind im großen und ganzen mit den Ergebnissen des ersten Kartierungsjahres zufrieden. Man muß dabei berücksichtigen, daß wir ein Gebiet von 70 514 km² in zwei Jahren weitgehend abdecken wollen. Daß es sich dabei nur um eine vorläufige Erhebung handelt, war uns von Anfang an klar und kann nicht oft genug gesagt werden.

Es handelt sich um kein Vorhaben, das andere Kartierungen ersetzen soll; es soll nur die zeitliche Lücke bis zum Vorliegen von besseren Informationen überbrücken. Eine laufende Vervollständigung der Kartei über die floristische Kartierung, Vegetationskartierungen und zoologische Bestandsaufnahmen sind für die Aktualität und Qualität des Materials unbedingt erforderlich. Für diese Untersuchungen kann unser Material in schlecht bearbeiteten Gebieten seinerseits erste Hinweise geben.

Unsere Hauptschwierigkeit, oder auch die Gefahr dieser Erhebung sehe ich darin, daß diese Einschränkungen im politischen oder planerischen Bereich vergessen wer-

den könnten. Mit der Kartierung selber ist noch überhaupt nichts gewonnen, die Konsequenzen liegen in der politischen Durchsetzung von Maßnahmen oder ihrer Verhinderung.

Nach unverbindlichen Hochrechnungen werden wir in Bayern ca. 15 000 Flächen aufnehmen, davon können für 400–600 Anträge auf NSG, für etwas mehr auf ND gemacht werden. Der Rest muß bei örtlichen Planungen berücksichtigt und so gesichert werden. Die Hauptarbeit beginnt also erst nach der Erfassung beim Schutz der Gebiete, ihrer Kontrolle und bei der Durchsetzung der Forderung, in ökologisch verarmten Bereichen neue naturnahe Biotope zu schaffen.

Anschrift des Verfassers:

Dr. GISELHER KAULE, 8050 Freising-Weihenstephan, Lehrstuhl für Landschafts-
ökologie.