



## Vorhaben zur Biotopkartierung in Sachsen-Anhalt

Jens Peterson

Das Programm zur Biotopkartierung in Sachsen-Anhalt basiert im wesentlichen auf zwei unterschiedlichen Kartierungsmodellen: der flächendeckenden Biotoptypenerfassung unter Verwendung von Color-Infrarot-(CIR-)Luftbildern sowie der selektiven Biotopkartierung auf vegetationskundlicher Grundlage, letztere ist auf für den Naturschutz besonders wertvolle Bereiche beschränkt.

Da einerseits derzeit Luftbilder für die Biotoptypenerfassung noch nicht zur Verfügung stehen und andererseits die selektive Biotopkartierung einen relativ großen Zeitaufwand erfordert, werden vorerst besonders schutz- und pflegebedürftige Biotope zusätzlich im Rahmen spezieller Schnellerfassungsprogramme kartiert.

### 1. flächendeckende Biotoptypenerfassung

Als Voraussetzung für eine geordnete, die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes berücksichtigende Entwicklung der Landschaft sowie zur Erarbeitung effektiver Schutzkonzepte sind flächendeckend Untersuchungen zum Vorhandensein und zur Verteilung von Biotopstrukturen und Biotoptypen erforderlich.

Mit vertretbarem Zeitaufwand ist diese Arbeit nur unter Verwendung von CIR-Luftbildern zu bewältigen. Eine CIR-Befliegung der gesamten Landesfläche Sachsen-Anhalts ist für 1992 geplant.

Die Auswertung des Bildmaterials wird vom LAU organisiert. Unmittelbar in die Auswertung einbezogen sind im Rahmen der Erstellung der Landschaftsrahmenpläne die Unteren Naturschutzbehörden.

Als Ergebnis der auf Einzelflächen durch begrenzte, vergleichende Geländeuntersuchungen spezifizierten Luftbildauswertung können detaillierte Karten zum Vorhandensein und zur Verteilung von Biotopstrukturen und Biotoptypen erstellt werden.

Für den Naturschutz besonders wertvolle Flächen können mit Hilfe der CIR-Luftbilder in der

Regel erfaßt und gut abgegrenzt werden, genaue Aussagen zur Vegetationsstruktur sowie zur Artenausstattung dieser Bereiche sind nur bedingt möglich.

### 2. selektive Biotopkartierung

Eine möglichst umfassende Darstellung der Vegetationsverhältnisse, aber auch anderer, spezifischer Biotopstrukturen innerhalb der für den Naturschutz wertvollen Bereiche ist nur durch umfangreiche Geländearbeit möglich. Deshalb wird eine auf diese Gebiete beschränkte, selektive Biotopkartierung auf vegetationskundlicher Grundlage durchgeführt.

Mit der selektiven Kartierung konnte schon 1991 begonnen werden, da diese Erfassungen auch ohne vorhergehende Luftbildauswertung möglich sind.

#### 2.1. Vorbereitung der selektiven Biotopkartierung

Als wichtige Vorarbeit für diese Kartierung wurden durch die Beschäftigten der Abteilung Naturschutz des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 1991 haupt- und ehrenamtliche Naturschutzmitarbeiter aller Kreise nach schutzwürdigen Gebieten befragt (Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche). Diese Bereiche wurden auf topographischen Karten (Maßstab 1:25000) dargestellt. Die so gewonnenen Informationen sind sehr wertvoll, ermöglichen aber häufig keine genauen Aussagen zum Vorhandensein und zur sicheren Abgrenzung bestimmter Biotoptypen. Für den praktischen Naturschutz wichtige Fragen zu Gebietszustand, Nutzung oder Artenausstattung konnten oft nicht geklärt werden. Deshalb wurde mit der selektiven Biotopkartierung zur Sammlung weiterer Informationen in diesen Bereichen begonnen.

## 2.2. Zielsetzung und Vorgehensweise bei der Kartierung

Eine wesentliche Aufgabe des Naturschutzes ist es, die Eigenart und Schönheit der Landschaft zu erhalten und wiederherzustellen sowie auf Dauer die Existenz lebensfähiger Populationen aller heimischen Tier- und Pflanzenarten in ihren Lebensräumen zu sichern. Ein wichtiges Instrument zur Erreichung dieses Ziels ist der Biotop- und Flächenschutz.

Im Rahmen der selektiven Biotopkartierung sollen landesweit bedeutsame Flächen vollständig erfaßt werden, wobei es besonders darauf ankommt, alle gefährdeten Biotoptypen zu berücksichtigen. Diese Erfassung soll eine Grundlage für den Ausbau des Schutzgebietssystems in Sachsen-Anhalt liefern und eine Übersicht über vorrangig für den Naturschutz wertvolle Flächen ermöglichen. Es werden nur die aktuell wertvollen Bereiche ohne die in der Regel notwendigen Pufferzonen erfaßt, auch lediglich entwicklungsfähige Gebiete werden nicht berücksichtigt. Um den dauerhaften Schutz der kartierten Biotope sicherzustellen, ist deshalb, etwa bei der Ausweisung von Naturschutzgebieten, oft eine größere Fläche notwendig.

Für die selektive Biotopkartierung in Sachsen-Anhalt wurden mit geringfügigen Ergänzungen die Kartierungsunterlagen von Niedersachsen übernommen. Für diese Vorgehensweise haben wir uns entschieden, da einerseits das Niedersächsische Kartierungsmodell sich in der Praxis seit 1977 bewährt hat, andererseits so die Kartierungsergebnisse in Sachsen-Anhalt und im benachbarten Niedersachsen problemlos miteinander vergleichbar sind. Außerdem ermöglichte diese Vorgehensweise praktisch einen sofortigen Arbeitsbeginn.

Die Abgrenzung der wertvollen Biotope erfolgt bei diesem Kartierungsmodell im wesentlichen nach vegetationskundlichen Merkmalen, besonders bei der Beurteilung von Gewässern spielen abiotische Biotopstrukturen eine größere Rolle. Die Fauna wird im Rahmen der Kartierung nicht erfaßt.

Eine Kartieranleitung mit genauen Informationen zur Struktur, Größe und Artenausstattung der bei der Erfassung zu berücksichtigenden Biotoptypen liegt vor. Damit ist auch bei einer größeren Anzahl mitarbeitender Kartierer eine weitgehend einheitliche Bewertung der schützenswerten Bereiche sicherzustellen. Die Kartierungsergebnisse werden auf vorgedruckte Formblätter eingetragen. Dabei werden die genaue Abgrenzung der Flächen (auf topographischen Karten 1 : 10000), die Größe der Gebiete, der Biotoptyp, Angaben über besondere Strukturen, der Ge-

bietszustand und die Nutzung erfaßt. Außerdem wird für jedes Gebiet eine möglichst umfassende Liste der Gefäßpflanzenarten angefertigt, für stark gefährdete und vom Aussterben bedrohte Arten wird die Populationsgröße geschätzt. Da nur die einmalige Begehung der Gebiete gefordert wird, muß die Erfassung der Flora lückenhaft bleiben, trotzdem ermöglicht die Artenliste eine relativ sichere Einschätzung des Wertes der Gebiete.

## 2.3. Mitarbeiter und Bearbeitungsstand

Das Sachgebiet Biotopkartierung des LAU koordiniert die Kartierung landesweit, leitet die Kartierer der Landkreise an und stellt die Kartierungsunterlagen zur Verfügung. Von den 3 Kartierern des Landesamtes wurden 1991 vorrangig einstweilig gesicherte oder zur Ausweisung vorgesehene Naturschutzgebiete als Zuarbeit für die Bezirksregierungen kartiert (89 Gebiete).

In 7 Landkreisen wird die Biotopkartierung durch eigene Mitarbeiter durchgeführt, 6 Landkreise haben mit dieser Aufgabe Planungsbüros beauftragt. In 2 Landkreisen (Roßlau, Sangerhausen) ist die Biotopkartierung bereits weitgehend abgeschlossen.

## 2.4. Auswertung, Weitergabe und Umsetzung der Ergebnisse der selektiven Biotopkartierung

Die nach der Kartierung als vorrangig schutzwürdig eingestuften Biotope werden in topographische Karten (1:50000) eingetragen, fortlaufend nummeriert und im Kartenbegleittext kurz beschrieben (Muster s. Abb.). Ist die Bearbeitung einer Karte abgeschlossen, werden die Kartierungsergebnisse nach der Vervielfältigung den Naturschutzbehörden, nach § 29 BNatSchG anerkannten Verbänden, den Trägern von Raumordnung und Bauleitplanung und den in der Landschaft wirkenden Fachverwaltungen zur Verfügung gestellt. Damit soll bei Planungen sichergestellt werden, daß die Belange des Naturschutzes möglichst von vornherein zu berücksichtigen sind.

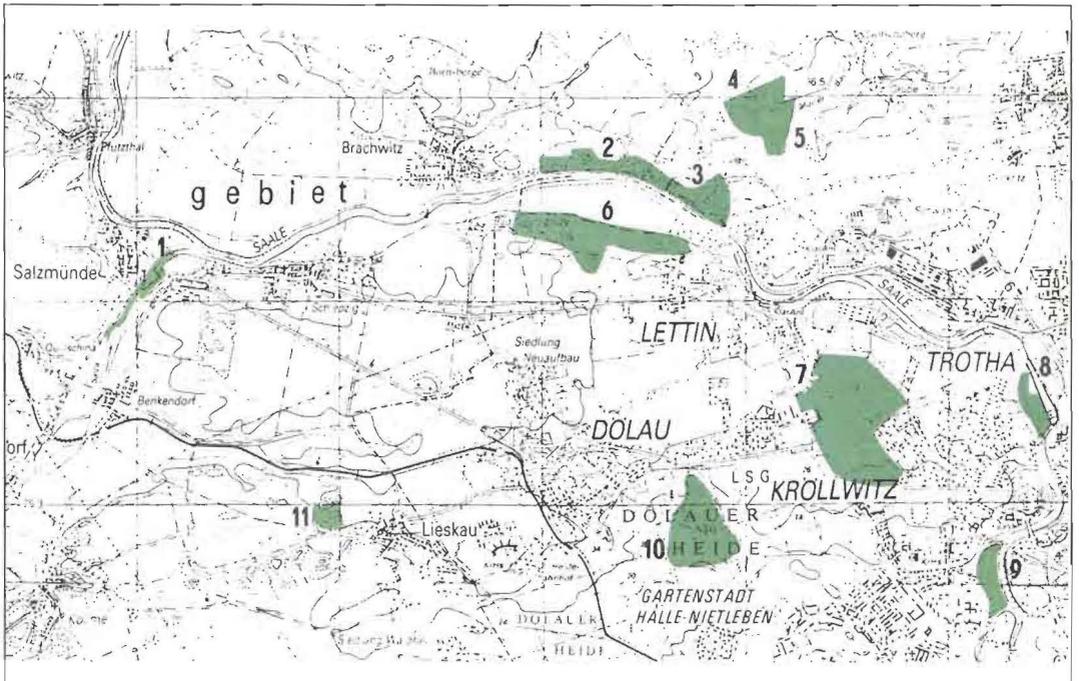
Die Bekanntmachung der Gebiete ist eine wichtige Voraussetzung dafür, daß nicht unbemerkt negative Veränderungen vollzogen werden können.

Genauere Angaben zu Vorkommen gefährdeter Arten sind im Kartenbegleittext nicht enthalten, um so weiteren möglichen Gefährdungen entgegenzuwirken.

Die Mitarbeit von Naturschutzverbänden und engagierten Einzelpersonen stellt eine unverzichtbare Hilfe bei der Sammlung weiterer Informationen über die bei der Biotopkartierung abge-

Ausschnitt aus einer Karte der für den Naturschutz besonders wertvollen Flächen als Ergebnis der selektiven Biotopkartierung (im dargestellten Bereich noch keine vollständige Erfassung)

Gebietsnummer	Gesamtfläche (ha)	Erfassungseinheit/schutzwürdiger Ökosystemtyp	Anteil %	Gebietsnummer	Gesamtfläche (ha)	Erfassungseinheit/schutzwürdiger Ökosystemtyp	Anteil %						
1	5	Uferstaudenflur	50	6	30	Steppenrasen	50						
		Mesophiles Grünland	30			Silikat-Magerrasen	40						
		Ruderalflur	20			Wolfsmilch-Calluna-Heide	5						
		Mesophiles Grünland	5										
2	13	Steppenrasen	60	7	90	Mesophiles Grünland	68						
		Trockengebüsch	40			Steppenrasen	30						
		Silikat-Magerrasen				Trockengebüsch	10						
3	16	Steppenrasen	30	8	9	Hartholzau	100						
		Trockengebüsch	15			9	11	Hartholzau	100				
		Schluchtwald	15					10	45	Mesophiler Eichenmischwald	100		
		Silikat-Magerrasen	30							11	5	Steppenrasen	99
		Wolfsmilch-Calluna-Heide	10									Trockengebüsch	1
4	26	Steppenrasen	70										
		Mesophiles Grünland	25										
		Silikat-Magerrasen	5										
		Wolfsmilch-Calluna-Heide											
5	4	Nährstoffreiches Stillgewässer	100										



grenzten Gebiete sowie bei der Überwachung und Pflege der schutzbedürftigen Bereiche dar. Ohne die Information über schutzbedürftige Bereiche durch ehrenamtlich tätige Naturschützer hätte sich der Beginn der selektiven Biotopkartierung deutlich verzögert. Alle interessierten Mitarbeiter werden an dieser Stelle nochmals gebeten, die Erfassungsprogramme der Abteilung Naturschutz des LAU zu unterstützen, um möglichst umfangreiche Informationen über schutzwürdige Gebiete zu erhalten.

### **3. Schnellerfassungsprogramme zur Ergänzung der anderen Kartierungsvorhaben**

Landesweit werden bis zum Abschluß des ersten Kartierungsdurchganges der selektiven Biotopkartierung je nach den Möglichkeiten der Landkreise, sich an dieser Kartierung zu beteiligen, etwa 4–6 Jahre erforderlich sein. Die Auswertung der CIR-Luftbilder zur flächendeckenden Biotoptypenerfassung wird ebenfalls geraume Zeit in Anspruch nehmen. Für bestimmte, besonders gefährdete oder vorrangig pflege- und förderungsbedürftige Biotoptypen ist deshalb eine schnelle Erfassung wünschenswert. Da die selektive Biotopkartierung nur während der Vegetationsperiode durchgeführt werden kann, wurden im Zeitraum von November 1991 bis Februar 1992 durch die Mitarbeiter unseres Sachgebietes landesweit Trocken- und Magerrasen sowie Zwergstrauchheiden vereinfacht erfaßt. Dabei fanden auch kleinere, stärker beeinträchtigte Flächen Berücksichtigung, die im Rahmen der selektiven Biotopkartierung nicht mit bearbeitet werden können.

Begünstigt durch den schneearmen Winter konnten mit Hilfe eines einfachen Kartierungsschlüssels genaue Angaben zur Flächengröße sowie zu Verbuschung, Ruderalisierung, Eutrophierung und anderen Beeinträchtigungen gesammelt werden.

Die so erhobenen Daten sind wesentlich detaillierter als die bei der Erfassung der wertvollen Gebiete durch Befragung erhaltenen Informationen. Damit sind fundierte Aussagen zur Pflegebedürftigkeit und anderen Sicherungs- und Erhaltungsmaßnahmen der Flächen möglich.

Die Ergebnisse dieser Erfassung sollen veröffentlicht werden. Für andere Biotoptypen sind weitere derartige Erhebungen geplant. Solche Schnellerfassungsprogramme sind nur bis zum Vorliegen der Ergebnisse der flächendeckenden Biotoptypenerfassung sinnvoll.

### **4. Literatur:**

DRACHENFELS, O. v.; MEY, H.; MIOTIK, P. (1984): Naturschutzatlas Niedersachsen - Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche - Stand 1984. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen. - Hannover (1984)13

DRACHENFELS, O. v.; MEY, H. (1988): Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen - Auswertung und Fortschreibung. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen (1988)4.

DRACHENFELS, O. v.; MEY, H. (1991): Kartieranleitung zur Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen. - 3. Fassung, Stand 1991. - Hannover: Niedersächsisches Landesverwaltungsamt - Fachbehörde für Naturschutz-, 1991

Jens Peterson  
Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt  
Dezernat 7.3  
Reideburger Str. 47 - 49  
0-4020 Halle