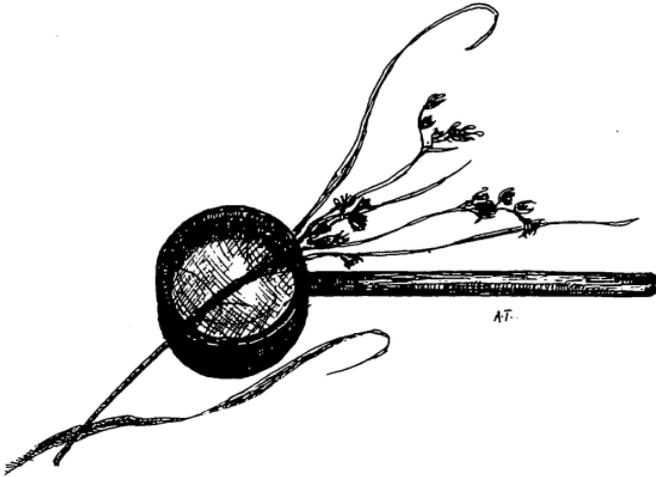


Biotopkartierung - Eine Inventur ökologisch wertvoller Gebiete



von Andreas Tesch

Inhalt

1. Einleitung
2. Ziele und Aufgaben
3. Kartierungsmethodik
4. Auswertung und Anwendung
5. Biotope in der Stadt
6. Schwierigkeiten und Mängel
7. Zusammenarbeit mit Verbänden und Naturschutzämtern
8. Literatur

1. Einleitung

Die Belastung unserer Landschaft mit Schadstoffen und der gleichzeitige Landschaftsverbrauch durch die Aktivitäten unserer Gesellschaft werden zunehmend stärker. Insbesondere die Intensivierung der Landwirtschaft und der Flächenverlust durch Überbauung haben dazu geführt, daß es immer weniger natürliche oder naturnahe Flächen gibt. Desgleichen gibt es nur noch wenige Relikte der vorindustriellen Kulturlandschaft, wie etwa Streuwiesen und extensiv bewirtschaftete Weiden.

Damit einher ging natürlich ein Verlust des biotischen Potentials, die Vielfalt der Naturlandschaft ging verloren.

Um dieser Entwicklung entgegenzusteuern, werden in den einzelnen Bundesländern Programme entwickelt, die einen intakten Naturhaushalt langfristig sichern sollen.

Um den großen Mangel an landschaftsbezogenen Daten abzubauen, wird als erster Schritt eine möglichst umfassende "Inventur der ökologisch-biologisch wertvollen Flächen durchgeführt.

Diese "Inventur wird unter dem Begriff "Biotopkartierung" inzwischen in allen Ländern durchgeführt.

2. Ziele und Aufgaben

Die Kartierung von Biotopen dient dem höchsten Ziel des Naturschutzes, einen vielfältigen Bestand an Pflanzen und Tieren zu erhalten, und, falls nötig, durch geeignete Pflegemaßnahmen bzw. Herstellung ökologischer Ausgleichsflächen zu mehrern.

Die ökologisch wertvollen Gebiete sollen erhalten bleiben, da sie als Refugien seltener Arten dienen und von dort aus eine Regeneration gestörter Gebiete ausgehen kann. Darüber hinaus soll ein natürlicher Boden-, Luft- und Wasserhaushalt erhalten werden, sowie der gesamte Naturhaushalt zum Ausgleich von Belastungen stabilisiert werden.

Damit die noch intakten Grünflächen diese vielfältigen Aufgaben im Landschaftshaushalt erfüllen können, muß ein wirksamer und vorausgeplanter Naturschutz betrieben werden. Als Grundlage dafür müssen erst Art, Menge und Qualität der noch unbebauten Flächen ermittelt und verglichen werden. Diese Grundlagen sollen die Biotopkartierungen erbringen.

Aus den Ergebnissen der Biotopkartierung können dann Konzepte für den Flächenschutz und ökologisch-biologisch begründete für die Landschaftsentwicklung abgeleitet werden. (Z.B. "Biotopschutzzonenkonzept" von HEYDEMANN)

Diese Konzepte sind dann in die Gesamtlandes- und in die Fachplanungen (z.B. Wasserbau) zu integrieren.

Um diese Zielsetzungen durchzusetzen, sollen die Kartierungsergebnis-

se konsequent Anwendung bei einschlägigen Planungen finden. Bei Flurbereinigungen, Straßen- und Freizeitplanungen sollen sofort die Kartierungsergebnisse des betroffenen Gebietes vorliegen und berücksichtigt werden.

Um Verwechslungen zu vermeiden, seien an dieser Stelle die Artenkartierungen erwähnt. Diese beinhalten eine Bestandsaufnahme bestimmter Pflanzen- oder Tiergruppen (z.B. Orchideen oder Lurche) und auch einzelner Arten zwecks Gewinnung eines Überblicks über die Vorkommen und Standorte, die Vorkommensverluste sowie über Rast-, Zug- und Wanderreviere. Sie dienen als Grundlage für die jeweiligen Artenschutzprogramme. Diese sind dann speziell auf Erhalt und Vermehrung einer Art ausgerichtet.

Da ohne Erhaltung der Lebensräume eine Bestandssicherung nicht möglich ist, gehen Arten- und Biotopkartierung Hand in Hand. Biotopmanagement und Bestandssicherung sowie gezielte Wiederansiedlungen einer Art werden zum größeren Nutzen für den Naturschutz erfolgen, wenn die Ergebnisse von Arten- und Biotopkartierung Berücksichtigung finden.

3. Kartierungsmethodik

Die unterste Grundeinheit für eine Einzelkartierung ist 1 km² im Netz der Deutschen Grundkarte. Der Kartierer durchkämmt ein Gebiet und notiert das biologische Inventar in den ihm ökologisch wertvoll erscheinenden Flächen in einem Vordruck. Unter "ökologisch wertvollen Flächen" werden auch Lebensgemeinschaften verstanden, die unter dem Einfluß des Menschen entstanden, wie z.B. Ackerunkrautgesellschaften, da die Biotopkartierung das gesamte biotische Potential erfassen und sichern soll.

Von den Naturschutzämtern werden "Entscheidungshilfen" für den Kartierer herausgegeben, in denen aufgeführt ist, welche "Bedingungen ein Gebiet erfüllen muß, um als schutzwürdig zu gelten. Der Kartierer hat jedoch zumeist die Möglichkeit, seinem persönlichen Ermessen nach ein Gebiet als ökologisch wertvoll aufgrund seiner Naturnähe, Seltenheit oder Gefährdung zu erklären.

Welche allgemeinen Merkmale bezüglich einer Fläche vermerkt werden sollen, ist in den einzelnen Ländern unterschiedlich geregelt. Auf die Unterschiede werde ich nicht näher eingehen. Um jedoch einen Einblick zu geben, was bei so einer Kartierung alles notiert wird, nenne ich hier einige "Mußwerte", die bundeseinheitlich vermerkt werden sollen:

- Lage des Gebietes in der Deutschen Grundkarte
- naturräumliche Haupt- und Untereinheit (z.B. Geestrücken)
- Flächengröße
- Bodentyp
- Biotopnutzung
- Arten Vegetation (Mächtigkeit, Rote Liste)
- Arten Zoologie (wird selten gemacht)
- Nutzungsschädigung
- Biotopgefährdung
- Schutzstatus (Schutzgebietsbestand bzw. -vorschlag)
- Vorschläge für Pflegemaßnahmen
- Bestandscodierung

Der letzte Punkt, Bestandscodierung, bedeutet, daß die ermittelten Daten von einem Fachmann der Naturschutzbehörde in eine Codierung umgesetzt werden, um diese so der EDV (Elektronische Da-

tenverarbeitung) zuzuführen. Durch die Anwendung der Computertechnik erhoffen sich die Behörden eine schnellere Auswertung und Verfügbarkeit der Kartierungsdaten. Die Zusammenarbeit der Agrarleitplanung, die z.B. auch mit EDV ausgerüstet ist, soll besser von staten gehen. Ferner ist man durch die EDV dem Ziel einer bundesweiten Landschaftsdatenbank etwas näher gerückt. Schwierigkeiten bereitet es jedoch, die im Detail unterschiedlichen Biotopkartierungsmethoden unter einen Hut zu bringen.

Bis zu einer Zusammenarbeit der Länder im Naturschutz über die Grenzen hinweg ist es also, obwohl lange an der Zeit, noch ein weiter Weg.

Die Biotopkartierungen sollen laufend fortgeschrieben, überprüft und ergänzt werden. Um zu vermeiden, daß kartierte Biotope in die Planung übernommen werden, die schon durch Eingriffe von außen beeinträchtigt oder zerstört wurden, soll etwa alle drei Jahre ein neuer Durchlauf gemacht werden.

Dieses Stadium hat Bayern in etwa erreicht. Andere Länder wie z. B. Hamburg und Schleswig-Holstein haben erst jetzt mit der Bestandsaufnahme begonnen.

4. Auswertung und Anwendung

Mit der Auswertung der Biotopkartierung werden die Ergebnisse planungsbezogen aufbereitet. Die Ergebnisse werden abgefaßt, daß sie in der Landschaftsrahmenplanung sowie in der regionalen Landschaftsplanung berücksichtigt werden können.

Ist durch die Biotopkartierung ein als schutzwürdig erkanntes Gebiet gefunden worden, ist es in die Landschaftspläne aufzunehmen, unter Schutz zu stellen und in ein Schutzgebietssystem zu integrieren. Von besonderer planerischer Bedeutung sind Vorschläge zur Neuschaffung oder Renaturierung von Biotopen. Hier müssen zumeist noch Gutachten an Dritte vergeben werden.

Das Hauptanwendungsgebiet besteht jedoch in der Straßen- und Flurbereinigungsplanung. Es ist zu hoffen, daß die Vorgabe der Umweltdaten ausreichend Berücksichtigung bei der Planung neuer Straßen und Felder findet, so daß Kämpfe zwischen Naturschützern und Bauingenieuren im Vorfeld der Planung vermieden werden. Wie bitter nötig dies ist, zeigt z.B. der Bau der Autobahn Hamburg-Berlin. Hier wurde schon vor vielen Jahren eine Tassenführung ohne jede Berücksichtigung des Landschaftsschutzes gewählt, auf die sich die Planer inzwischen so versteift haben, daß keine Umschwenkungen mehr möglich sind.

5. Biotope in der Stadt

Mit den in der Bundesrepublik laufenden Biotopkartierungen werden keineswegs alle Lebensräume erfaßt, sondern eine Auswahl, nämlich die ökologisch wertvollen. Unter dem Begriff Biotopkartierung wird jedoch eine Aufnahme aller Lebensräume verstanden. So dürfen diejenigen nicht übersehen werden, die in bestimmten Landschaften mit nur noch geringem Anteil natürlicher oder naturnaher Flächen durchaus eine große ökologische Bedeutung haben, die sie außerhalb der Stadt in der sogenannten "freien Natur" nicht hätten. Solche Lebensräume sind z.B. innerstädtische Brachflächen, Parks und die Unkrautvegetation am Straßenrand. Der Artenreichtum in innerstädtischen Gebieten ist erstaunlich groß. So beherbergt ein Baublock

in Berlin-Tiergarten mehr als 140 Blütenpflanzen- und mindestens 200 Insektenarten, wie Untersuchungen eines ökologischen Großpraktikums der FU Berlin 1978 ergaben. Die gepflegten Parkrasen und Gehölze im benachbarten Tiergarten haben auf gleicher Fläche nur rund ein Viertel der Insektenartenzahl.

Allgemein zeigt jedoch die einheimische und alteingebürgerte Flora und Fauna einen starken Bestandsrückgang in und um Großstädte. Ursachen für diesen Rückgang sind Städteerweiterungen, Sanierungen, Schnellstraßensysteme usw. Auch die intensivere Nutzung und Änderung der Pflegegewohnheiten von Parks, Gärten und Wegrändern und vor allem der gesteigerte Einsatz von Herbiziden ist Schuld daran. Die Bedeutung von Stadtbiotopen liegt in ihrer gliedernden und belebenden Wirkung auf das Ortsbild sowie in den Möglichkeiten der wohnungsnahen Naturbeobachtung oder in der Kurzzeiterholung naturentwöhnter Städter. Außerdem haben Gärten eine Bedeutung für blütensuchende Insekten als Nahrungsraum.

Neben den genannten Funktionen können solche Biotope auch eine Rolle im Landschaftshaushalt spielen, wobei vor allem die Verbesserung des Klimas und die Erneuerung und der Schutz des Grundwassers lebenswichtig sind. Aus den genannten Gründen ergibt sich eine besondere Bedeutung kleiner Grünflächen. Damit sienicht übersehen werden, sind in Städten flächendeckende Kartierungen einer Kartierung ausgewählter Biotope vorzuziehen. Ein besonderes Augenmerk wird auf die Flächennutzung gerichtet. Die Art der Bebauung, die Versiegelung (Betonierung) der Oberfläche sowie die Struktur der Grünflächen wird vermerkt.

Durch diese Ausführungen ist, glaube ich, deutlich geworden, daß Biotopkartierungen in Städten keineswegs unsinnig sind, auch wenn die sogenannten "wertvollen" Flächen in Städten kaum eine Rolle spielen.

6. Schwierigkeiten und Mängel

Will man die naturkundlichen Ergebnisse einer Biotopkartierung bewerten, muß man bedenken, daß in der Kartierung nur ein Grobraster erfaßt worden ist. Viele Biotope werden bei einer ersten Begehung übersehen. Dies gilt insbesondere für kleine Tümpel, die ja eine weit größere ökologische Bedeutung für Amphibien und Libellen haben, als ihre flächenmäßige Ausdehnung ahnen läßt. Ein Kartierer, der nicht viel von z.B. Libellen versteht, wird die Bedeutung eines kleinen Teiches möglicherweise unterschätzen. Da der Kartierer meist nur die Möglichkeit zu einer einmaligen Begehung hat, wird er sich in seiner Bewertung in erster Linie an der Flora orientieren, da dies am schnellsten geschehen kann. Es besteht so die Gefahr, daß lokale Vorkommen insbesondere von Insekten übersehen werden. Abhilfe können hier spezielle Untersuchungen in erfolgversprechenden Gebieten schaffen, die im Rahmen der Auswertung noch nachträglich in Auftrag gegeben werden können.

Im Zusammenhang mit Flurbereinigungen sollten auch Zusatzkartierungen von Kleinstrukturen wie Gräben oder Knicks erstellt werden. Diese landschaftsprägenden Elemente sind nämlich in der allgemeinen Biotopkartierung schwer einzuordnen und detailliert auszuwerten. Allen diesen Kartierungen haftet natürlich der Mangel an, daß sie sehr zeitraubend sind. So wird noch sehr viel zerstört werden, be-

vor die Erkenntnisse aus den Biotopkartierungen überhaupt zur Verfügung stehen.

Die Ziele der Biotopkartierung werden nur in die Tat umgesetzt werden können, wenn die Personalsituation in den Naturschutzämtern verbessert wird. Das Verhältnis von Personalstellen der naturverbrauchenden öffentlichen Verwaltung zu den Personalstellen der Naturschutzbehörden liegt etwa bei 100 : 1 ! Dies muß sich ändern. Öffentlicher Druck auf Bund und Länder ist von Nöten, damit der Naturschutz als echte Staatsaufgabe erkannt und behandelt wird, und nicht länger als lästiges Planungshindernis ! Erst wenn diese Aufgabe erkannt ist, werden ausreichend finanzielle und personelle Mittel bereitgestellt werden. Erst dann werden die Naturschutzbehörden gegenüber den naturverbrauchenden Behörden die ihnen gebührende Gewichtung bekommen. Bis dahin wird auch die Biotopkartierung die hohen Ziele und Aufgaben nicht voll verwirklichen können.

Dennoch ist sie trotz allem Mangel, der ihr hinsichtlich Effizienz und Genauigkeit anhaftet, ein erster Schritt, der planungstechnischen Überlegenheit der naturerplanenden Behörden entgegenzutreten.

7. Zusammenarbeit von Verbänden und Naturschutzämtern

Die Behörden streben eine Zusammenarbeit mit Verbänden, insbesondere naturwissenschaftlichen Vereinigungen, an. Dies sieht dann so aus, daß ein Verband bzw. eine Einzelperson einen bestimmten Abschnitt nach den vorgegebenen Richtlinien kartiert. Das Ausfüllen der Vordrucke mit den mehr oder minder ausführlichen Pflegevorschlägen und den Angaben zu Nutzungsbeeinträchtigung etc. erfordert einige Übung, ist aber auch von DJNern zu meistern. Erforderlich ist allerdings eine recht genaue Florenkenntnis.

Insbesondere die Behörden von Flächenländern sind vielfach auf die Mitarbeit Dritter angewiesen. Ich meine jedoch, daß die Kartierung von den fachlich dafür geeigneten Diplom-Biologen und Landespflegern durchgeführt werden müßte. Sie wären, vielleicht befristet, für diese Aufgaben neu einzustellen. Diese Kräfte sind fachlich genügend geschult, daß die oben aufgeführten Kartierungsfehler weitgehend vermieden werden. Sie könnten dann auch gleich die Auswertungen durchführen. Schließlich werden ja für diese Aufgaben Biologen und Landschaftspfleger herangebildet. Der Staat ist dann auch im Interesse des Naturschutzes und der Hochschulabsolventen verpflichtet, genügend Stellen für die Fachkräfte, die in der Landschaftsplanung benötigt werden, zu schaffen.

Dies soll jedoch nicht heißen, daß ich keine Möglichkeit zur Zusammenarbeit etwa des DJNs mit den Naturschutzämtern sehe.

Ganz im Gegenteil ! Ich will hier einige Möglichkeiten ansprechen: Will sich eine Gruppe intensiver mit einer bestimmten Region befassen, ist es oft schwierig, einen Überblick über die naturkundlich interessanten Gebiete zu bekommen. Es bietet sich an, daß sich die Gruppe mit der zuständigen Naturschutzbehörde in Verbindung setzt und diese um Zusendung der Kartierungsergebnisse der Region bittet. Sodann sucht sich die Gruppe die interessantesten Gebiete heraus und bearbeitet diese. Es würde sich anbieten, eine Red-Area-Bearbeitung nach bewährtem DJN-Muster von diesem Gebiet zu machen. (Siehe NaBei 2, A. HAGGE: "Das Red-Area-Projekt des DJN") Insbesondere wenn sich eine Gruppe neu gebildet hat, können die Auswertungen der Biotopkartierung hilfreich sein.

Eine große Hilfe können sie auch für die Öffentlichkeitsarbeit werden. Man kann naturkundliche Informationen über ein Gebiet bekommen, auch wenn es einmal schnell gehen muß. Ein Beispiel wäre das oft so schnell geschehende Zuschütten von Tümpeln oder das Nivellieren von kleinen Hängen (Verlust von Trockenrasen). Zusammenarbeit ist also dringend geboten ! Sie kann für uns und den Naturschutz hilfreich und nützlich sein.

Es bleibt zu hoffen, daß sich die Behörden uns gegenüber nicht verschließen und uns bereitwillig die Daten zur Verfügung stellen. Diese müßten und natürlich decodiert und leicht verständlich übermittelt werden. Ob dies klappt, wird sich zeigen. Man muß es auf einen Versuch ankommen lassen.

Nachfolgend die Adressen der obersten Naturschutzbehörden der einzelnen Bundesländer. Dort sind die Informationen über Biotopkartierungen zu erhalten.

Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie
Konstantinstraße 110
5300 BONN 2

Landesbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege
Württembergische Straße 6-10
1000 BERLIN 31

Behörde für Bezirksangelegenheiten, Naturschutz und Umweltgestaltung
-Naturschutzamt-
Steindamm 14a-22
2000 HAMBURG 1

Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein
Hansaring 1
2300 KIEL 14

Niedersächsisches Landesverwaltungsamt
-Naturschutz, Landschaftspflege, Vogelschutz-
Richard-Wagner-Straße
3000 HANNOVER 1

Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung
Nordrhein-Westfalen
Leibnitzstraße 10
4350 RECKLINHAUSEN

Hessische Landesanstalt für Umwelt
Abt. Ökologie, Naturschutz und Landschaftspflege
Mühlgasse 4
6200 WIESBADEN

Landesamt für Umweltschutz Rheinland-Pfalz
Amtsgerichtsplatz 1
6504 OPPENHEIM

Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Bauwesen
Ref. D/4 - Oberste Naturschutzbehörde
Hardenbergstraße 8
6600 SAARBRÜCKEN

Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg
-Institut für Ökologie und Naturschutz-
Bannwaldallee 32
7500 KARLSRUHE 21

Bayerisches Landesamt für Umweltschutz
Rosenkavalierplatz 3
8000 MÜNCHEN 81

8. Literatur

Berichte des Kolloquiums Biotopkartierung der Bundesforschungs-
anstalt für Naturschutz und Landschaftspflege
in Natur und Landschaft 54. Jahrgang (1979), Heft 3

MEHL, U.: Berichte vom Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege
in Schleswig-Holstein im Bauernblatt

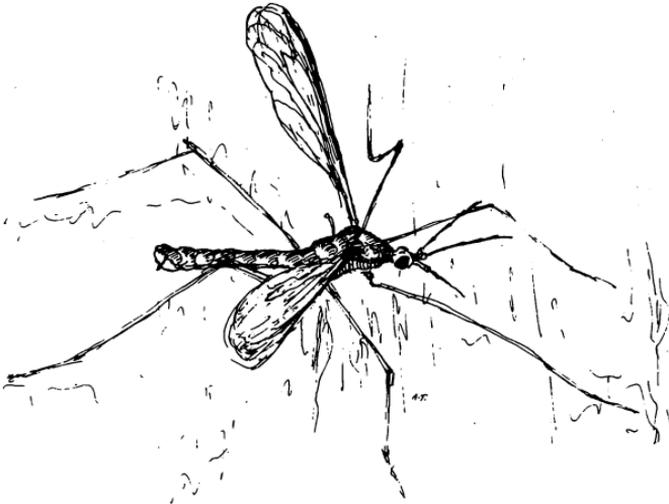
Handbuch des Naturschutzes in Schleswig-Holstein
Schriftenreihe der Landesregierung, Heft 11 / 1980

NATURSCHUTZAMT HAMBURG:

Biotopkartierung Hamburg / Kartieranleitung
Artenkartierung Hamburg / Kartieranleitung

Anschrift des Verfassers:

Andreas Tesch
Königsbergerstraße 17
2000 SCHENEFELD



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naturkundliche Beiträge des DJN](#)

Jahr/Year: 1981

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Tesch Andreas

Artikel/Article: [Biotopkartierung - Eine Inventur ökologisch wertvoller Gebiete 51-58](#)