

Wege zur verbesserten Umsetzung biologischer Daten in der Planung

Einführung in die Themenstellung und Ergebnisse des Seminars vom 23. bis 24. November 1995 in Eching bei München

Beate JESSEL

Mit "Biologischen Fachbeiträgen in der Umweltplanung" ist ein weites Spektrum an verschiedenen Aufgaben umrissen: Landschaftsplänen, Pflege- und Entwicklungsplänen, Eingriffsbeurteilungen, weiterhin verschiedenste botanische, und zoologische Beiträge, unterschiedliche in Frage kommende Artengruppen, Erhebungen, Methoden usw.

Im Vergleich zu anderen Schutzgütern, d.h. dem abiotischen Bereich (Boden, Wasser, Klima/Luft), erst recht dem Landschaftsbild, ist die Einbeziehung des biotischen Bereichs in derartige Aufgaben und Fragestellungen mittlerweile doch recht akzeptiert und weitgehender Standard - auch wenn sich einwenden läßt, daß diese Akzeptanz in höherem Maße für die Pflanzenwelt gilt als für die Tierwelt, innerhalb der Vegetation für die Pflanzensoziologie wiederum in höherem Maße als für die Flora. Es hat sich ein Spektrum an Methoden, Erfassungsparametern und Bewertungskriterien mehr oder minder eingependelt; als Stichworte mögen Rote-Liste-Arten, Ziel- oder Leitarten oder die von USHER & ERZ 1994 zusammengestellte "Hitliste der Bewertungsparameter" dienen, die angeführt wird von "Diversität", "Seltenheit", "Natürlichkeit", "Flächengröße" und "Repräsentanz" Über die Aussagekraft und Anwendbarkeit eines jeden dieser Begriffe läßt sich zwar heftig diskutieren, dennoch aber arbeiten wir fast alle mit ihnen! Daneben besteht eine recht große Zahl an Literatur über die geeignete Auswahl von Arten bzw. Artengruppen sowie adäquate Erfassungsmethoden; eine gewisse Standard- und Konsensbildung ist hier - wiederum wohl gemerkt im Vergleich zu Abiotik und Landschaftsbild gesehen - doch recht weit fortgeschritten.

Dennoch - oder vielleicht gerade deshalb - tut sich bei *umsetzungsorientierten Fragestellungen* ein Spannungsfeld auf: Auf der einen Seite steht die ungeheure Komplexität der belebten Umwelt (in Deutschland können etwa 40.000 mehrzellige Arten in einer Vielzahl von Lebensgemeinschaften, von Veränderungen betroffen sein). Auf der anderen Seite steht die aufgrund der jeweiligen Fragestellung sowie aufgrund des zur Verfügung stehenden Zeit- und Kostenrahmens in aller Regel notwendige Schwerpunktsetzung.

Es führt dies dazu, daß erhobene bzw. vorhandene biologische Grundlagen oft nur unzureichend wei-

terverwendet bzw. umgesetzt werden, d.h. nur unzureichend in fachliche Wertungen oder gar Maßnahmen einfließen, daß zum anderen aber auch des öfteren nicht von vorneherein zielgerichtet genug erhoben wird, so daß diese Grundlagen gar nicht weiterverwendet werden können. Aus unterschiedlichen Gründen entstehen die sogenannten "Datenfriedhöfe" bzw. es besteht u.U. ein Mißverhältnis zwischen dem betriebenen Aufwand und den daraus ableitbaren Aussagen.

Die These, daß es im Bereich biologischer Fachbeiträge mittlerweile weniger an den Grundlagen, sondern an *der Schnittstelle zwischen Grundlagenerhebung und darauf aufbauender planerischer Umsetzung* hapert, gab Anlaß für die Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, auf einer Tagung am 23. und 24. November 1995 Wege zu einer verbesserten Umsetzung und "Übersetzung" biologischer Daten in die Planung zu diskutieren. Das Thema fand regen Anklang bei ca. 150 Fachleuten, die aus dem ganzen Bundesgebiet nach Eching bei München gekommen waren.

Abhängigkeit der Untersuchungen von der Fragestellung

Ausgangspunkt war, daß es für die am Planungsprozeß Beteiligten zunächst wichtig ist, sich über die jeweilige Fragestellung sowie die daraus sich ergebenden Ziele der Untersuchung und die Konsequenzen für den Untersuchungsrahmen klar zu werden. Planungsbezogene Erhebungen können nicht den Anspruch wissenschaftlicher Grundlagenerhebungen haben, sondern müssen einen klar definierten Bezug

- zum beplanten Raum
- zur Maßstabsebene
- zur jeweils konkret anstehenden Problem- und Fragestellung

haben.

Einige Beispiele sollen verdeutlichen, daß solche Fragestellungen und die daraus sich ergebenden Rahmenbedingungen sehr unterschiedlich sein können:

Unter den Planungsinstrumenten gibt es zunächst solche, die schwerpunktmäßig auf eine *aktive Ent-*

wicklung, Gestaltung und Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes gerichtet sind:

- Beispiel: Landschaftsrahmenplanung (innerhalb der Planungshierarchie der Landschaftsplanung): Aufgaben-/Fragestellung: Darstellung großräumiger Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft, Formulierung allgemeiner Leitbilder und überörtlicher Schutz-, Pflege- und Entwicklungsziele auf übergeordneter Ebene, wobei zwischen den einzelnen Schutzgütern ggf. ein Abgleich zu innerfachlich abgestimmten Zielen zu leisten ist.
- Vorgehen: Auf kleinmaßstäblicher Ebene Gliederung der im Planungsraum vorhandenen Nutzungs- bzw. vegetationskundlichen Einheiten und Lebensraumkomplexe sowie Ermittlung des relevanten Arten- und Deskriptorenspektrums (Schlüsselindikatoren). Dies wird im wesentlichen durch Sichtung vorhandener Grundlagen erfolgen, ergänzt durch Übersichtsbegehungen und gezielte Stichproben; evtl. erfolgen gesonderte Untersuchungen zu Arten mit großräumigen Lebensraumsprüchen. Dabei werden eher großräumig integrierende Tiergruppen mit weiträumigen funktionalen Beziehungen in der Landschaft, die Ausscheidung und Darstellung charakteristischer überörtlich bedeutsamer Lebensraumkomplexe, daneben die Beachtung kleinräumiger Vorkommen von regional bzw. überregional seltenen Arten eine Rolle spielen.
- Beispiel: Pflege- und Entwicklungsplanung für ein Schutzgebiet
Fragestellung: Ermittlung naturschutzfachlich besonders wertvoller Flächen sowie bestehender Defizite im Hinblick auf das in der Verordnung festgelegte Schutzziel, Formulierung von Schutz-, Pflege- und Entwicklungszielen sowie -maßnahmen im konkreten Einzelflächenbezug.
- Für diese Aufgabenstellung werden z.B. die Betrachtung historischer Karten, des historisch gegebenen Potentials und der daraus sich ergebenden Entwicklungsmöglichkeiten eine tendenziell größere Rolle spielen als bei der auf Erhaltung des status quo angelegten Eingriffsbeurteilungen. Man wird eine detaillierte Charakterisierung kleinräumig vorgefundener Lebensgemeinschaften sowie die Abgrenzung und flächenmäßige Zuordnung der von den untersuchten Artengruppen benötigten und eingenommenen Strukturen und Areale vornehmen, sowie darauf aufbauend eine Inwertsetzung der einzelnen Lebensräume, Lebensgemeinschaften und Strukturen primär im Hinblick auf ihren Eigenwert und ihre Schutzwürdigkeit.

Instrumente zur Eingriffsbeurteilung (insbesondere Umweltverträglichkeitsprüfung UVP und naturschutzrechtliche Eingriffsregelung) sind dagegen per Gesetz mehr *reaktiv* auf eine Sicherung des status quo, auf die Vermeidung bzw. Kompensation zu erwartender Verschlechterungen in Naturhaushalt und Landschaftsbild angelegt:

Beispiel: Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP):
Fragestellung: I.d.R. vergleichende Beurteilung von Trassen- und Standortalternativen hinsichtlich ihrer Umwelterheblichkeit sowie eine daraus abgeleitete Empfehlung zur Entscheidungsfindung. Weiterhin sind prinzipiell mögliche Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie dafür in Frage kommende Räume zu benennen.

- Man wird ein breit angelegtes Deskriptorenspektrum betrachten, das auf die einzelnen Eingriffswirkungen abgestimmt und geeignet ist, sowohl großräumige als auch kleinräumige Eingriffswirkungen - soweit diese jeweils eine Rolle spielen - abzubilden und einer vergleichenden Betrachtung zugänglich zu machen. Die Inwertsetzung erfolgt im Hinblick auf die Empfindlichkeit der Lebensräume und Lebensgemeinschaften in bezug auf die jeweiligen Eingriffsfolgen.
- Beispiel: *Landschaftspflegerische Begleitplanung im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung*
Fragestellung: I.d.R. für eine bereits ausgewählte Alternative vergleichsweise kleinräumigere Variantendiskussion und detaillierte Risikoeinschätzung im Hinblick auf eine genaue (auch flächenmäßige) Bilanzierung in der Reihenfolge Vermeidung - Ausgleich - Ersatz. Begründete Ableitung von Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im konkreten Einzelflächenbezug, die gezielt die einzelnen Eingriffswirkungen vermeiden bzw. kompensieren sollen.
- Zusätzliche Untersuchungen sollten konsequent auf den Aussagen und Grundlagen der UVP aufbauen, indem z.B. eine lokale Verdichtung des Probeflächennetzes, eine Ergänzung einzelner bislang qualitativ erhobener Parameter um quantitative Aufnahmen u.dgl. erfolgt. Wichtig ist die Maßnahmenrelevanz der ausgewählten Indikatoren, d.h. sie sollten sich dazu eignen, um auf bestimmte Zielarten, Indikatororganismen etc. abgestimmte Ausgleichs- sowie im Einklang mit den übergeordneten Leitbildern der Landschaftsplanung Ersatzmaßnahmen zu formulieren. Sie sollten sich weiterhin dazu eignen, um ggf. darauf aufbauende langfristig angelegte Nach-/Erfolgskontrollen vornehmen zu können.

Zu den Vorträgen im einzelnen

Auf die Bedeutung von Maßstabsebene und Fragestellung für die Erarbeitung faunistisch-ökologischer Beiträge hob am Beispiel der Planungshierarchie der Landschaftsplanung auch Diplom-Biologe Uwe RIECKEN vom Bundesamt für Naturschutz ab: Auf jeder Maßstabsebene sei hier ein tierökologischer Beitrag in entsprechend gestufter Untersuchungsintensität einzubringen. Tiere seien in ihren Lebensraumsprüchen ein wichtiger Bestandteil des Naturhaushaltes; daneben ergebe die Überlagerung verschiedener Anspruchstypen mit ihren jeweiligen räumlichen Vernetzungsbeziehungen ein

kompliziertes räumlich-funktionales Beziehungsgefüge, das wesentlicher Bestandteil dessen sei, was z.B. das UVP-Gesetz mit dem Begriff der zu berücksichtigenden "Wechselwirkungen" bezeichnet. Einig war sich Uwe RIECKEN mit dem Landschaftsökologen Thomas HERRMANN aus Passau, daß der Planungserfolg nicht nur von einer eingehenden und zielgerichteten Bestandsaufnahme, sondern auch von der kontinuierlichen Zusammenarbeit der beteiligten Biologen und Planer abhängt. Am Beispiel der Landschaftsplanung zeigte HERRMANN jedoch auf, daß hier die Honorarordnung HOAI in der Regel einen recht engen Rahmen absteckt, in dem das jeweils an Erhebungen Wünschenswerte an die Grenzen des Machbaren stößt. Qualifizierte tierökologische Untersuchungen einzelner Artengruppen oder eingehende floristische Wuchsortkartierungen landkreisbedeutsamer Arten beispielsweise sollten daher im Zuge der Landschaftsplanung als "Besondere Leistungen" nach HOAI gesondert abgefordert werden. Vor diesem Hintergrund wird in dem in diesem Heft enthaltenen Beitrag die Eignung verschiedener vegetationskundlicher und floristischer Arbeitsweisen in ihrer jeweils projektspezifischen Anwendung beleuchtet.

Mit einem oft recht kontrovers diskutierten Thema, der Bewertung biologischer Daten, beschäftigte sich Dr. Heinrich RECK aus Stuttgart. Neben der Fragestellung seien auch Bewertungskriterien und Bewertungsmaßstäbe bereits vor Beginn der Erhebungen festzulegen, um diese dann entsprechend zielgerichtet durchführen zu können. Notwendig sei weiterhin zu jeder biologischen Bewertung eine eingehende verbale Analyse, in der die verwendeten Wertskalen begründet sowie die Vorgehensweise erläutert werden müßten. In den Lebensraumansprüchen von Zielarten liegen für RECK die einzigen objektivierbaren Maßeinheiten bzw. direkt erhebbaren Bewertungskriterien für den Arten- und Biotopschutz, wobei er einen entsprechenden mehrstufigen Bewertungsrahmen zur Diskussion stellt.

Vielfältige Möglichkeiten, wie eine wesentliche Datengrundlage, das Bayerische Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP), für verschiedene planerische Fragestellungen umgesetzt bzw. als Argumentationshilfe für anstehende Maßnahmen herangezogen werden kann, zeigten Jens SACHTELEBEN von der ABSP-Projektgruppe am Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen sowie die Landschaftsplanerin Christine SIMLACHER auf.

Die Einbindung und Umsetzung biologischer Beiträge veranschaulichten sodann an verschiedenen Beispielen aus dem Straßenbau, der Rekultivierung von Steinbrüchen und der städtischen Grünordnungsplanung der Biologe Burkhard ROTT aus Nürnberg, der Geoökologe Franz MODER aus Bayreuth sowie Dr. Antje JANSEN und die Landschaftsarchitektin Ursula HOCHREIN aus Waldkraiburg. Übereinstimmend betont wurde die Notwendigkeit, in der Zusammenarbeit von Biologen

und Planern gemeinsam Leitbilder als Rahmen für anzustrebende Entwicklungsziele und konkrete Maßnahmen zu formulieren und diese nach Möglichkeit aus übergeordneten Plänen und Programmen heraus zu begründen. Als gemeinsames Rückgrat für die Zusammenarbeit können beispielsweise auf formaler Ebene eine Mustergliederung sowie inhaltlich eine bürointerne Checkliste dienen, wie sie Burkhard ROTT vorstellte und in ihrer Umsetzung anhand eines praktischen Beispiels einer Eingriffsmaßnahme des Straßenbaus und der Errichtung einer Grünbrücke zur Eingriffsminimierung - verdeutlichte.

Eine gezielte, von der jeweiligen Fragestellung abhängige Interpretation und Aufbereitung ist für biologische Daten wesentlich, um Entscheidungsrelevanz zu erlangen. Hier stellte Dr. Ulrich RIEDL von der Planungsgruppe Ökologie + Umwelt aus Hannover den Vorschlag einer biototypenbezogenen Vorgehensweise zur Aufbereitung von Bewertungsgrundlagen vor. Dabei gilt es, aus oft zunächst vorliegenden unstrukturierten Artenlisten die kennzeichnenden Artenverbindungen und "ökologischen Profile" einzelner Raumausschnitte herauszuarbeiten sowie auf ihnen aufbauend räumlich-funktionale Beziehungen sowie dynamische Zusammenhänge in der Landschaft darzustellen.

Mit Anforderungen an die Gutachter biologischer Beiträge befaßte sich ein Vortrag von Gabriel HERRMANN von der Arbeitsgruppe "Tierökologie und Planung" aus Filderstadt. Am Beispiel der Heuschreckenfauna demonstrierte er, welchen Einfluß der Erfahrungshorizont und die Geländekenntnis des jeweiligen Gutachters auf die erhobenen Artenspektren sowie auf die Ergebnisse der Bewertungen haben. Als Konsequenz seien, so Hermann, neben methodischen Anforderungen an die Bearbeitung biologischer Beiträge auch einheitliche Qualifikationsstandards für die Bearbeiter einzelner Artengruppen zu fordern.

Weitere Wünsche der Naturschutzbehörden an die Gutachter brachte Oberregierungsrat Ulrich LAEPPLER von der Regierung der Oberpfalz, Regensburg, vor. So sei insbesondere Ehrlichkeit vonnöten, indem z.B. Daten- und Erhebungslücken auch als solche dargestellt und nicht durch eigenmächtige "Interpolationen" verdeckt würden. Umgekehrt wurde aus dem Plenum heraus aber auch deutlich gemacht, daß die Gutachter biologischer Beiträge sich auf die Rückendeckung durch die Naturschutzbehörden angewiesen fühlen, wenn sie ihrem Auftraggeber z.B. einen bestimmten für notwendig erachteten Erhebungsaufwand plausibel machen wollen.

Ein abschließender Beitrag von Prof. Dr. Hanns-Jürgen SCHUSTER und Prof. Dr. Bernd STÖCKLEIN vom Fachbereich Landespflege der Fachhochschule Weihenstephan befaßte sich am Beispiel eines Flurbereinigungsverfahrens mit der Vorgehensweise bei Erfolgskontrollen. Der erste Kontrollgang nach Durchführung der Maßnahmen ergab hier ein differenziertes Bild: Verbesserungen z.B. bei Wiesenbrütern und auf Pionierstandorten

infolge der Neuschaffungsmaßnahmen stand eine Beanspruchung insbesondere naturnaher, autotypischer und damit eigentlich unersetzbarer Feuchtbiotope gegenüber. Um so wichtiger erscheinen hier weitere Untersuchungen, die die Entwicklung des Landschaftsraumes in seinem Lebensraumgefüge und seinen typischen Arten dokumentieren.

Fazit der Tagung

Im Fazit der Tagung war man sich einig, daß zwischen Biologen und Planern über den gesamten Planungsprozeß hinweg eine kontinuierliche und gleichberechtigte Zusammenarbeit bestehen müsse, die nicht darin enden dürfe, daß der eine die Daten erhebt und der andere diese umsetzt. Entgegen der in der Diskussion z.T. vorgebrachten Forderung, in jedem Falle zunächst möglichst in die Breite gehend zu erheben, muß schon angesichts des i.d.R. begrenzten Zeit- und Kostenrahmens der Untersuchungsumfang in gemeinsamer Abstimmung und zielgerichtet, d.h. je nach Fragestellung differenziert, festgelegt werden. Umgekehrt ist aber auch eine größere Bereitschaft und Flexibilität der Auftraggeber zu fordern, aufgrund gewonnener Erkenntnisse (z.B. neuer Artenfunde oder ermittelter Vernetzungsbeziehungen) auch einmal Nachuntersuchungen zuzulassen oder gar Korrekturen an den Planungsvoraussetzungen vorzunehmen.

Geboten ist in vielen Fällen, daß den eigentlichen Erhebungen zunächst eine orientierende Voruntersuchung vorangestellt wird, über die man sich einen überschlägigen Eindruck von den Gegebenheiten

vor Ort verschafft. Auf dieser Basis lassen sich die wesentlichen zu betrachtenden Wirkungsbeziehungen definieren sowie der Umfang der Hauptuntersuchung bestimmen.

Immer wieder taucht in puncto biologische Erhebungen die Forderung nach Standardisierung und Konventionenbildung auf. Im Vordergrund hat jedoch zunächst die jeweilige Fragestellung des Gutachtens (s.o.) zu stehen, die präzise zu benennen ist. Darauf aufbauend sollten sowohl formale (z.B. die Einbindung und Berücksichtigung eines Gutachtens betreffend) wie auch inhaltliche und personelle (d.h. die Qualifikation der Bearbeiter betreffend) Qualitätsstandards gesichert sein. Inhaltliche Anforderungen sollten sich neben den Erfassungsmethoden für z.B. einzelne Organismengruppen insbesondere über die Definition eines methodischen Rahmens Gedanken machen, der an die Aufbereitung von Daten, an Analyse, Bewertung und Entscheidungsfindung anzulegen ist und so die durchgängige Berücksichtigung biologischer Daten im Planungsprozeß sicherstellt.

Wichtig erscheint schließlich die Forderung, daß künftig sehr viel häufiger Erfolgskontrollen durchgeführt werden: Nur so können prognostisch, d.h. vor Durchführung eines Vorhabens getroffene Aussagen über die voraussichtlichen Auswirkungen validiert und kann mehr planungsbegleitendes Erfahrungswissen über die tatsächliche Entwicklung von Maßnahmen gesammelt werden, das dann weiteren Vorhaben zugute kommen mag.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: [3_1996](#)

Autor(en)/Author(s): Jessel Beate

Artikel/Article: [Wege zur verbesserten Umsetzung biologischer Daten in der Planung 5-8](#)