

Aus dem Lehrstuhl Tierökologie der Universität Bayreuth

Kursorische avifaunistische Analysen:
Versuch einer Anwendung

Von Roland Brandl

1. Einleitung

Organismen spielen in der Analyse und Bewertung von Landschaftsstruktur und -genese eine zentrale Rolle (MÜLLER 1981). Besonders bei der Anwendung floristischer und faunistischer Daten sind schnelle und zeitsparende Methoden sehr wichtig. In der Planung werden deshalb gerne Vögel zur faunistischen Beurteilung herangezogen, da man meist auf vorhandenes Datenmaterial zurückgreifen kann (zur Eignung von Vögeln als Bio-indikatoren BEZZEL 1974). Bei avifaunistischen Analysen müssen aber zusätzlich die ökologischen Eigenschaften dieser Tiergruppe berücksichtigt werden:

1. Vögel sind eine sehr mobile Tiergruppe. Ornithologische Aussagen beziehen sich daher auf größere Flächeneinheiten. Kleinstrukturen in der Landschaft sind zwar extrem wichtig (BEZZEL 1980a). Eine avifaunistische Vielfalt kann langfristig durch sie jedoch nicht gewährleistet werden.

2. Vögel reagieren vor allem auf das Strukturangebot der Landschaft und Vegetation. Damit sind engere Bindungen zwischen einzelnen Pflanzen- und Vogelarten selten (vgl. aber Diskussion in WIENS & ROTENBERRY 1981). Es mag ornithologisch wichtige Biotope geben, die vom floristischen Standpunkt uninteressant sind (und vice versa). Ein Gesamtbild der zoologisch und botanisch wichtigen Biotope eines Untersuchungsgebietes kann somit nur in der Zusammenschau floristischer und faunistischer sinnvoll entworfen werden.

Am Beispiel von zwei Talgebieten (Ottmaringer Tal und Sulztal), die durch den Bau des Rhein-Main-Donau-Kanals betroffen sind, soll versucht werden, aus einfachen ornithologischen Erhebungen Aussagen über Biotopmanagement und Biotoperhalt während des Kanalbaus zu erarbeiten.

2. Material

Im wesentlichen entstammt das Material für die folgenden Auswertungen aus drei Quellen:

1. Für das Ottmaringer Tal liegen bereits Untersuchungen von DORNBERGER (1979, 1980) vor, die zur Aufstellung der Artenliste, zur Abschätzung der Bestände und Absicherung eigener Ergebnisse herangezogen wurden.

2. Die Herren STIEGLER (Beilngries), DITTRICH (Grafenwöhr) und HEUSINGER (Bayreuth) konnten Aussagen über das Vorkommen einiger Arten im Sulztal und Ottmaringer Tal machen, die zur Ergänzung der Artenliste führten.

3. Auf eigenen Exkursionen in beide Talabschnitte (Mai und Juni 1984) wurde auf Transekten (Lage Abb. 3) versucht, quantitative Daten über die Häufigkeit einzelner Vogelarten zu gewinnen. Die Zählungen liegen in der Talaue (die Talhänge blieben unberücksichtigt), um die durch den Kanalbau betroffenen Biotope abzudecken. Transektaufnahmen (JÄRVINEN & VÄISÄNEN 1975) bieten schnelle und einfache Möglichkeiten zur quantitativen und großflächigen Erfassung einzelner Arten. Aus diesen Zählungen kann man versuchen, grobe Schätzungen für den gesamten Untersuchungsbereich zu erarbeiten, indem man die ausgezählte Transektlänge auf die volle Talänge umlegt. Solche Schätzungen sind besonders wertvoll für Arten mit linearen Verbreitungsmuster (z.B. Sumpfrohrsänger und Teichrohrsänger entlang von Gräben). So gibt DORNBURGER für den Teichrohrsänger etwa 31 BP für das Ottmaringer Tal an, der eigene Wert liegt bei 29 BP (beim Sumpfrohrsänger sind die Ergebnisse sogar identisch). Bei mehr flächenhafter Verbreitung (z.B. Goldammer) ergeben sich im Vergleich zu den Angaben von DORNBURGER zu niedrige Werte. Solche Unterschätzungen sind bei Angaben über das Gesamtgebiet berücksichtigt.

3. Das Artenspektrum

Die Liste im Anhang stellt die bisher beobachteten Arten für das Sulztal und Ottmaringer Tal zusammen, wobei folgende Informationen beigefügt sind:

1. Römische Zahlen geben einen groben quantitativen Hinweis über die möglichen Brutpaare in beiden Tälern. Die Angabe in Klassen wurde gewählt, um nicht vorhandene und z.T. auch überflüssige Genauigkeit der Angaben vorzutäuschen. Die Brutpaare in Siedlungsbereichen sind unberücksichtigt. Ein + kennzeichnet die Art als Brutvogel, ohne daß genauere Zahlen vorliegen.

2. Arten der Roten Liste sind nach ihrem Gefährdungsgrad gekennzeichnet.

3. Für die meisten Arten ist noch die Bewertungszahl nach BEZZEL (1980b) angegeben. Dieser Wert beinhaltet Informationen über die Größe des besiedelten Areals, der Gleichmäßigkeit der Verteilung, Bestandsgröße und langfristige Populationstrends. Der Gefährdungsgrad einer Art nimmt mit steigender Bewertungszahl zu. Im Mittel werden in Bayern von einer Art 15 Indexpunkte erreicht.

3.1. Artenreichtum

Tab. 1 versucht die Artenliste im Anhang in einige Kennzahlen zu fassen.

Bei einer Interpretation muß stets die Fläche berücksichtigt werden. Folgende Trends zeichnen sich ab:

Tab. 1: Avifaunistische Zusammenfassung für das Sulztal und Ottmaringer Tal (Im Sulztal Brutversuch des Karmingimpels nicht berücksichtigt).

	Ottmaringer Tal	Sulztal
grobe Schätzung der bearbeiteten Fläche	5 km ²	15 km ²
erwartete Artenzahl (nach REICHOLF 1980)	53.6	62.5
gefundene Artenzahl	90	92
Artenreichtum beob./erwartet	1.68	1.47
Quotient Nicht-Singvögel zu Singvögel	0.43	0.42
Anzahl Rote-Liste-Arten	17 (19%)	15 (16%)
Bewertungssumme nach BEZZEL (1980)	733	748
Bewertungsindex BEZZEL (1980)	0.91	0.80

1. In beiden Talgebieten liegt die Anzahl der Brutvogelarten über den Erwartungen aus der Arten-Areal-Kurve nach REICHOLF (1980).
2. Der Anteil von Arten der Roten Liste liegt zwischen 16 und 19 %. Der Prozentsatz ist wenig aussagekräftig, da Flächeneinflüsse unberücksichtigt sind.
3. Der Index Non-Passeriformes/Passeriformes ist ebenfalls flächenabhängig (vgl. SCHERNER 1977). Für die Größenordnung um 10 bis 15 km² würde man nach SCHERNER einen Wert von 0.3 erwarten. Für die relativ kleine Fläche des Ottmaringer Tales liegt der gefundene Wert damit erheblich über den Erwartungen.

Unter den Non-Passeriformes ist ein erheblich größerer Anteil von Arten mit sehr geringen Häufigkeiten vertreten (Abb. 1). Zur langfristigen Erhaltung von Populationen sind effektive Populationsgrößen um 50 nötig (SOULE 1980) und unter realen Bedingungen dürfte dieser Wert noch erheblich höher liegen. Die meisten Vogelpopulationen in beiden Talgebieten sind für sich

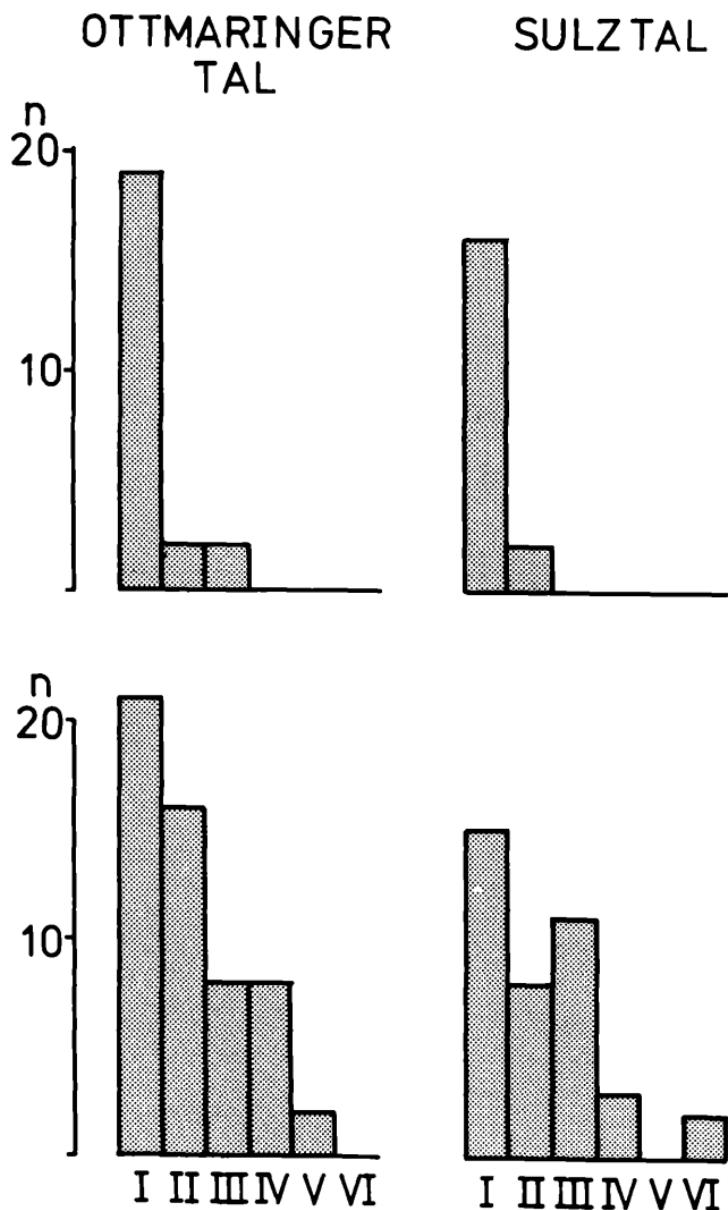


Abb. 1: Verteilung von Non-Passeriformes (oben) und Passeriformes (unten) über die einzelnen Häufigkeitsklassen (siehe Anhang) im Ottmaringer Tal und Sulztal.

keine langfristig lebensfähigen Einheiten. Vogelschutz ist ein großflächiges Problem, um Austausch- und Wiederbesiedlungsprozesse zu gewährleisten.

4. Der Bewertungsindex nach BEZZEL (1980b) erbringt im Vergleich zu anderen Gebieten in Bayern relativ hohe Werte (Tab. 1 und Abb. 2). Beide Talbereiche müssen als ornithologisch wertvoll eingestuft werden.

5. Das Ottmaringer Tal erhält bei allen Auswertungen in Tab. 1 eine höhere Bewertung. Der Grund hierfür liegt in einer extensiven Nutzung weiter Bereiche des Ottmaringer Tales mit einem vielfältigen Muster an Büschen, Röhrichtflächen, Feuchtstellen, trockenen Talhängen und Heckenzeilen.

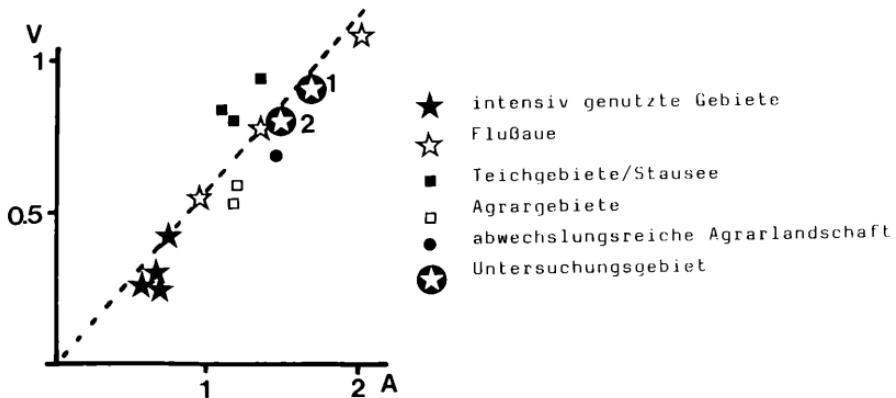


Abb. 2: Bewertung von Ottmaringer Tal (1) und Sulztal (2) nach der Methode von BEZZEL (1980b) im Vergleich zu verschiedenen Landschaftstypen in Bayern. Umgezeichnet nach BEZZEL (1980b); V = Bewertungsindex; A = Artenreichtum als Quotient der beobachteten zu der erwarteten Artenzahl.

3.2. Biotope

Die vielfältige Avifauna beider Talbereiche ergibt sich aus der Diversität vorhandener Habitatelemente:

1. Gebüsche und Hecken im Talgrund und an den Hängen sind die nötigen Voraussetzungen für das Vorkommen des Neuntöters. Daneben finden sich

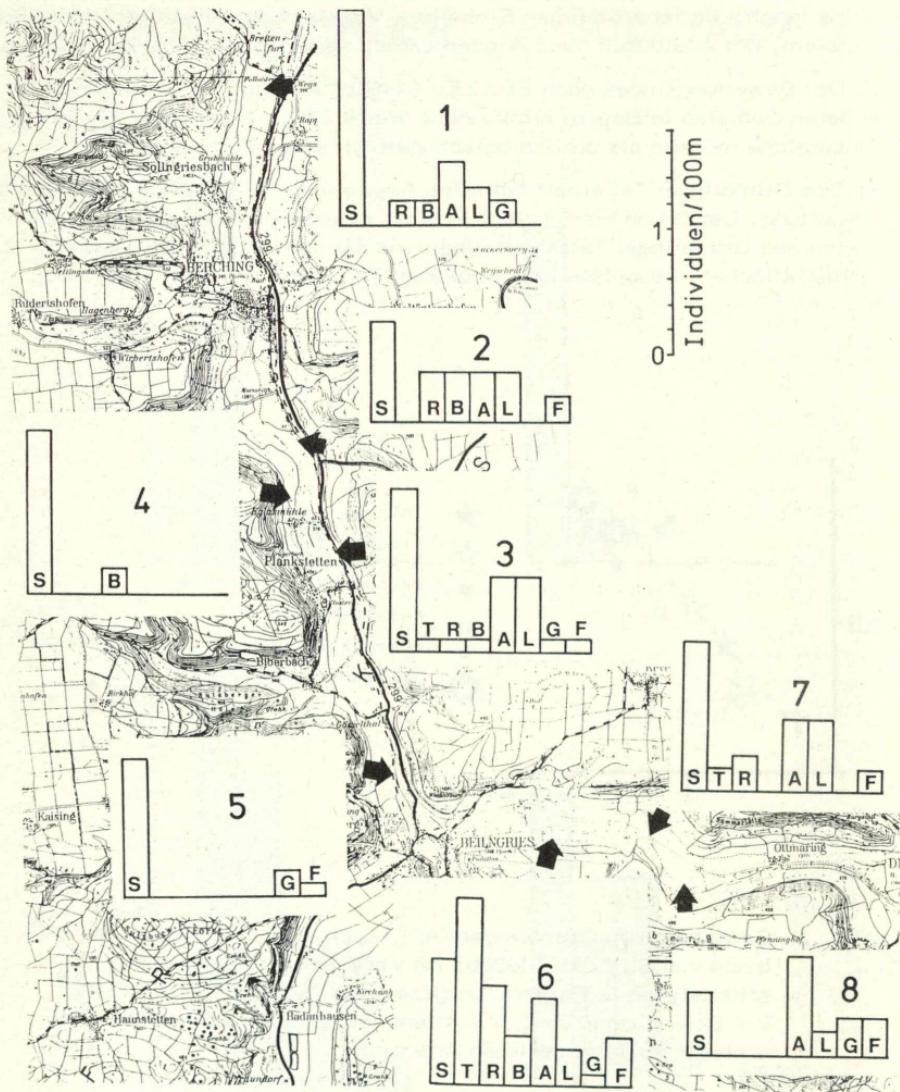


Abb. 3: Transektzählungen im Sulztal und Ottmaringer Tal. Angaben in Individuen pro 100 m für Sumpfrohrsänger (S), Teichrohrsänger (T), Rohrammer (R), Braunkehlchen (B), Goldammer (A), Feldlerche (L), Gebirgsstelze (G) und Feldschwirl (F).

in lockeren Gebüschen Dorngrasmücke und Feldschwirl.

2. Nicht zu intensiv genutztes Grünland bildet die Habitate für viele Wiesenbrüter (Bekassine, Wiesenpieper, Braunkehlchen). Vermutlich stammen die meisten Wiesenbrüter aus Zwischen- und Niedermooren, so daß für viele Arten wechselfeuchte Bedingungen essentiell sind. Da solche Bedingungen in der heutigen Agrarlandschaft relativ selten sind, gehören Wiesenbrüter zu den extrem gefährdeten Arten in Bayern.

Die Bekassine konnte auf den Exkursionen vor allem im Ottmaringer Tal beobachtet werden (Abb. 4), wohingegen für das Sulztal nur ältere Nachweise vorliegen (DITTRICH mündl.). Das Braunkehlchen scheint etwas weniger anspruchsvoll in der Habitatwahl zu sein, denn es findet sich nahezu auf der gesamten Länge des Sulztals, solange nur Sitzwarten vorhanden sind (Abb. 3, 4 UTSCHICK 1978).

3. Besonders kennzeichnend für das Ottmaringer Tal sind die großen Röhrichtbestände, die eine individuenreiche Rohrsängerpopulation beherbergen. Im westlichen Teil des Ottmaringer Tales (Transekt Nr. 6, Abb. 3) erreicht der Teichrohrsänger seine höchsten Dichten (1.5 pro 100m).

Dies liegt an den Röhrichtbeständen im alten Ludwig-Kanal, in denen man auch die Wasserralle findet. Der Sumpfrohrsänger ist dagegen viel flexibler (LEISLER 1981). Er bewohnt das gesamte Sulztal und Ottmaringer Tal in relativ hohen Dichten (über 1 pro 100m). Ihm genügen bereits Gräben, Hochstaudenfluren oder sogar Rapsfelder als Lebensraum. Ein weiterer typischer Röhrichtbewohner ist die Rohrammer, die im Gegensatz zum Teichrohrsänger auch trockenere Röhrichtbestände besiedelt, die durchaus sehr klein sein können. Deshalb findet man die Rohrammer auch in weiten Gebieten des Sulztals (Abb. 3).

4. Au- und Bruchwälder bilden den Lebensraum von Schwanz-, Sumpf-, Weidenmeise, Gelbspötter und Pirol. Ein besonders hervorzuhebender Biotop für diese Arten ist das Ottmaringer Moos, das mit seinem hohen Altholzanteil auch für den Kleinspecht ein wesentliches Habitat darstellt.

5. Besonders betonen sollte man auch die Streuobstanlagen entlang des alten Kanals, die in schöner Form im Ottmaringer Tal (nahe Beilngries) zu finden sind. Charakteristische Art für diese Strukturen im Gebiet ist der Wendehals (Abb. 4).

6. Nördlich von Beilngries zeigt die Sulz noch eine relativ natürliche Flußdynamik mit Prallhängen und Uferabbrüchen. Diese Hänge sind potentielle Brutplätze des Eisvogels, der nach STIEGLER (mdl.) hier brüten soll (Abb. 4). Auch die Wasseramsel konnte in diesem Talbereich nachgewiesen werden (Abb. 4).

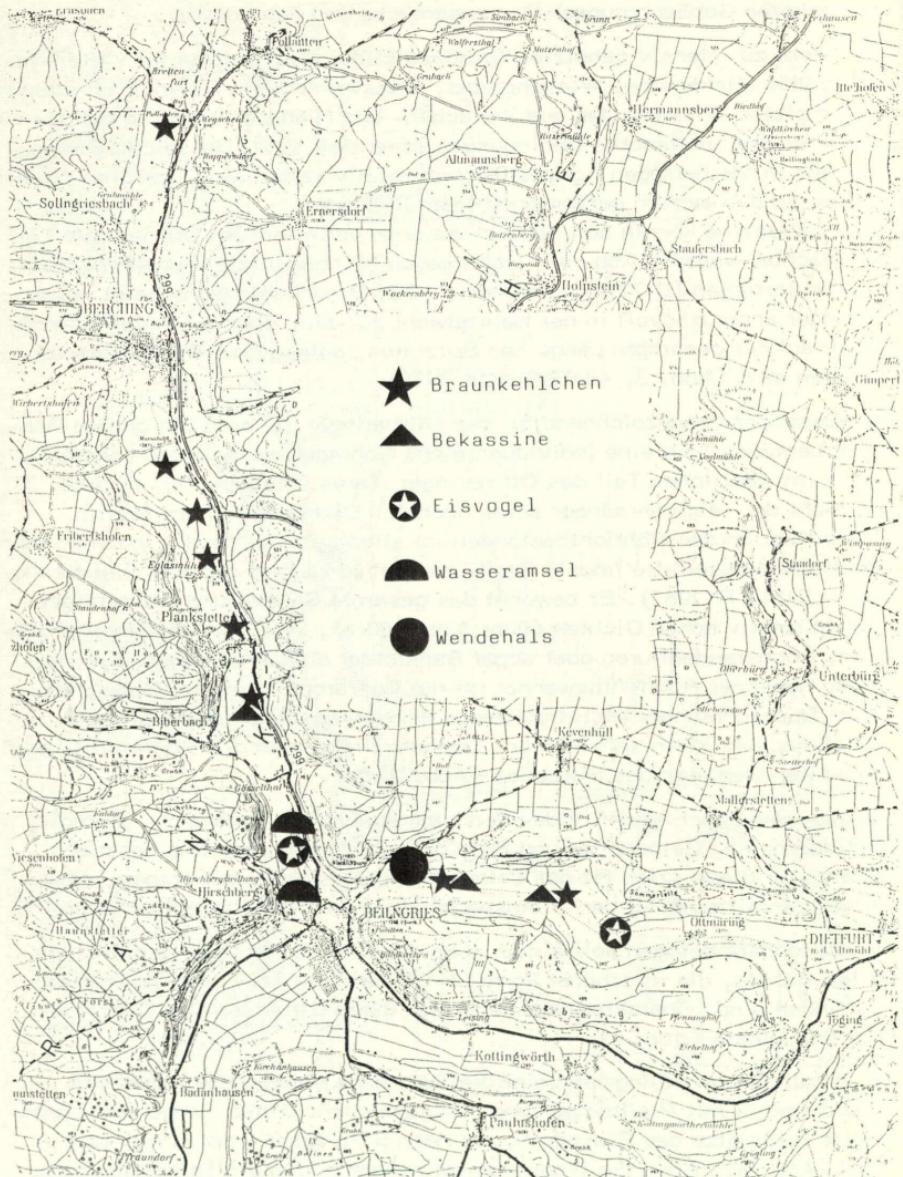


Abb. 4: Verbreitung wichtiger Vogelarten im Untersuchungsgebiet.

4. Ökotechnische Maßnahmen

Wie bereits angedeutet, sind Aussagen aus ornithologischer Sicht immer großflächig zu betrachten. Erhaltenswerte Biotope sollten daher zusätzlich über andere Tiergruppen begründet werden, mit denen erheblich kleinräumigere Differenzierungen möglich sind. Kleintiere haben eine geringere Dispersionskraft, die häufig eine Besiedlung neu geschaffener Biotope nicht erlaubt. Daher muß der Erhaltung von Einzelflächen der Vorrang gegeben werden. Trotzdem können von ornithologischer Seite einige allgemeine Vorschläge gemacht werden:

1. Erhaltung ist besser als Neuschaffung. Alle wesentlichen Strukturen (siehe 3.2) sollten unangetastet bleiben. Dies betrifft vor allem die Streuobstanlagen entlang des Ludwig-Kanals östlich von Beilngries und das Ottomaringer Moos. Streuobstanlagen sind in der Agrarlandschaft ein besonders gefährdetes System, das potentiell einer Vielzahl von Vogelarten Lebensraum bietet (z.B. Steinkauz und Wiedehopf; vgl. BEZZEL 1982 p. 230). Hier dürfen keinerlei Eingriffe vorgenommen werden. Es hat keinen Zweck, ein oder zwei Obstbäume unter Schutz zu stellen. Erst das gesamte Ensemble hat einen unschätzbareren ökologischen Wert.

2. Führt man mit den Daten in Abb. 2 eine Clusteranalyse durch, so erhält Transekt Nr. 6 eine Sonderstellung (Abb. 5).

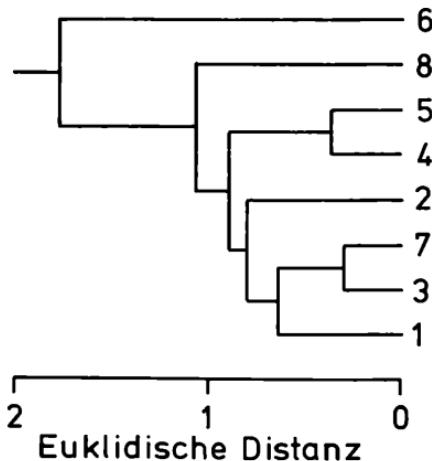


Abb. 5: Clusteranalyse aus den Daten von Abb. 3 zur Gruppierung der Transekte (Nummern siehe Abb. 3) mit den Dichten der Vogelarten als Merkmale.

Dieser Bereich des Ottmaringer Tales, mit Röhrichtbeständen im Ludwig-Kanal, eingestreuten Gebüschen und Brachflächen ist ein Zentrum der Avifauna. Eingriffe müssen auf ein Minimum beschränkt bleiben. Etwaige Flächenverluste sind auszugleichen. Ein Flächenausgleich darf aber nicht zu kleinen, weit voneinander entfernten Flecken führen; vielmehr muß der Zusammenhang gewährleistet sein. Andernfalls ist langfristig mit einem starken Artenverlust zu rechnen (vgl. SOULE et al. 1979).

3. Im Verlauf der Baumaßnahmen dürfen viele extensiv bewirtschaftete Wiesen, die im Zusammenspiel mit Kleinstrukturen ein diverses Habitatmuster bilden, nicht in weitläufige Ackerflächen umgewandelt werden.

4. Vergleichende Beobachtungen an im Rahmen von Flurbereinigungsverfahren neu angelegten Hecken ergaben, daß die Verwendung fremdländischer Straucharten mit ungenügendem Rand- und Bodenabschluß sich ungünstig auf Heckenbrüter auswirken (HEUSINGER in ZWÖLFER et. al. im Druck). Daher ist beim Erhalt der vielfältigen Heckenlandschaft in beiden Talgebieten darauf zu achten, daß vorhandenes Pflanzenmaterial bei der Neuschaffung von Hecken verwendet wird, d.h. Hecken (wenn unbedingt erforderlich) umgesetzt werden.

5. Die nach den Baumaßnahmen geschaffenen neuen Habitate bedürfen einer Wiederbesiedlung. Um für derartige Vorgänge ein Potential an ökologischen Zellen zu bieten, sollten Gebiete in angrenzenden Tälern für den Naturschutz gesichert werden. Ein Beispiel hierfür wären die Wiesen im Alt-mühlthal bei Dietfurt. Auf einer Fläche von 20-25 ha brüten dort z.B. Bekassine (6 BP?), Braunkehlchen (5-6 BP), Rohrammer (10 BP), Feldschwirl (2 BP) und Wiesenpieper (1 BP; SCHMIDT, Dietfurt mdl.).

5. Schlußbemerkung

Die vorgestellten kurSORischen avifaunistischen Erhebungen bieten eine einfache Dokumentation, mit weiteren Auswertmöglichkeiten der Auswirkungen des Kanalbaus:

1. Nach dem Kanalbau kann geprüft werden, welche Arten aus den avifaunistischen Listen zu streichen sind bzw. welchen Arten andere Bestandsklassen zugewiesen werden müssen. Unter Berücksichtigung der Lebensraumansprüche kann ein differenziertes Bild der avifaunistischen Veränderungen entworfen werden (vgl. JÄRVINEN & ULFSTRAND 1980).

2. Die Transektaufnahmen bilden die Basis zur genauen Trendabschätzung häufiger Arten (z.B. JÄRVINEN & VÄISÄNEN 1979). Tab. 2 gibt eine Übersicht der Aussagen, die aus negativen Bestandstrends einzelner Arten gemacht werden können.

Tab. 2: Vorschlag von Arten, die im Sulztal und Ottmaringer Tal zum Monitoring über Transekztzählungen eingesetzt werden könnten.

Art	Indikator für	bei Abnahme Anzeichen für
Sumpfrohrsänger	sehr flexibel	extreme Ausräumung der Landschaft und Vernichtung von Kleinstrukturen;
Teichrohrsänger	Röhrichte an Gewässern	Verlust von verlandeten Gewässern;
Rohrammer	Röhrichte	Verlust von Röhrichtflächen und Gebüschen in extensiv bewirtschafteten Grünland;
Braunkohlchen	feuchte Wiesen Hochstaudenfluren	Verlust von extensiv bewirtschaftetem Grünland und von Brachflächen;
Goldammer	Kleinstrukturen Hecken	wie Sumpfrohrsänger;
Feldschwirl und Dorngrasmücke	lockere Gebüsche	Verlust von Kleinstrukturen

Die Forderung der Planung nach schnellen und flächendeckenden Aussagen macht die Anwendung aufwendiger Methoden unmöglich. Wie aber gezeigt, genügen sehr oberflächliche Erhebungen für relativ weitreichende Aussagen und zur Dokumentation.

Literatur

- BAYER. STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (1983): Rote Liste bedrohter Tiere in Bayern (Wirbeltiere, Insekten, Weichtiere). Stand März 1983.
- BEZZEL, E. (1974): Vogelbestandsaufnahmen in der Landschaftsplanung. Verh. Ges. Ökologie, Erlangen 1974: 103-112.
- ders. (1980a): Beobachtungen zur Nutzung von Kleinstrukturen durch Vögel. Berichte ANL 4: 5-11.
- ders. (1980b): Die Brutvögel Bayerns und ihre Biotope: Versuch der Bewertung ihrer Situation als Grundlage für Planungs- und Schutzmaßnahmen. Anz. orn. Ges. Bayern 19: 133-169.

- ders. (1982) *Vögel der Kulturlandschaft*. Ulmer, Stuttgart.
- DORNBURGER, W. (1979): Die Vogelwelt des Ottmaringer Tales zwischen Dietfurt a.d.A. und Beilngries. *Vogelbiotope Bayerns*, Dokumentation Nr. 23, Landesbund für Vogelschutz.
- ders. (1980): Beitrag zur Avifauna des Ottmaringer Tales. *Garmischer vogelkdl. Ber.* 8: 50-53.
- JÄRVINEN, O. & R.A. VÄISÄNEN (1975): Estimating relative densities of breeding birds by the line transect method. *Oikos* 26: 316-322.
- dies. (1979): Changes in bird populations as criteria of environmental changes. *Holarct. Ecol.* 2: 75-80.
- ders. & S. ULFSTRAND (1980): Species turnover of a continental bird fauna: Northern Europe, 1850-1970. *Oecologia* 46: 186-195.
- LEISLER, B. (1981) Die ökologische Einnischung der mitteleuropäischen Rohrsänger (*Acrocephalus*, *Sylviinae*). 1. Habitat trennung. *Vogelwarte* 31: 45-74.
- MÜLLER, P. (1981): *Arealsysteme und Biogeographie*. Ulmer, Stuttgart.
- REICHHOLF, J. (1980): Die Arten-Areal-Kurve bei Vögeln in Mitteleuropa. *Anz. orn. Ges. Bayern* 19: 13-26.
- SCHERNER, R. (1977): Möglichkeiten und Grenzen ornithologischer Beiträge zu Landeskunde und Umweltforschung am Beispiel der Avifauna des Solling. *Diss. Göttingen*.
- SOULE, M.E. (1980): Thresholds for survival: Maintaining fitness and evolutionary potential. In SOULE, M.E. & B.A. WILCOX (Hersg.): *Conservation Biology*. Sinauer, Sunderland, p. 151-169.
- ders. & B.A. WILCOX & C. HOLTBY (1979): Benign neglect: a model of faunal collapse in the game reserves of East Africa. *Biol. Conserv.* 15: 259-272.
- UTSCHICK, H. (1978): Zur ökologischen Einnischung von 4 Laubsängerarten (*Phylloscopus*) im Murnauer Moos, Oberbayern. *Anz. orn. Ges. Bayern* 17: 209-224.
- WIENS, J.A. & J.T. ROTENBERRY (1981): Habitat associations and community structure of birds in shrubsteppe environments. *Ecological Monogr.* 51: 21-41.

ZWÖLFER, H., G. BAUER, G. HEUSINGER & D.-H. STECHMANN (im Druck): Die tierökologische Bedeutung von Hecken. Beiheft Berichte der ANL.

Anhang

Artenliste für Ottmaringer Tal und Sulztal

+ Brutvogel	I	5 BP	IV	17-32 BP
D Durchzügler	II	5-8 BP	V	33-64 BP
		III 9-16 BP	VI	64 BP

Art	Gefährdung Rote Liste (1983)	Bewertung BEZZEL (1980)	Ottmaringer Tal	Sulztal
Zwergtaucher		11	D	I
Graureiher	2b	15	D	D
Schwarzstorch	1a	32	D	
Stockente		7	II	I
Tafelente		17	D	
Reiherente		13	D	
Mäusebussard		9	I	II
Sperber	2a	11	I	I
Habicht	2b	10	I	
Schwarzmilan	2b	18		I
Rotmilan	2b	19	I	I
Wespenbussard	2b	13	I	I
Wiesenweihe	1a	26	D	
Baumfalke	1b	15		I
Wanderfalke	1a	30	D	
Turmfalke		9	I	I
Rebhuhn	2b	9	I	I
Fasan		5	III	+
Wasserralle	2b	15	I	
Teichhuhn		9	I	I
Bläßhuhn		7	I	I
Kiebitz		8	III	II
Flußregenpfeifer	2a	15	I	D
Bekassine	1b	15	I	I
Flußuferläufer	1a	25		D
Hohltaube	1b	14	+	+
Ringeltaube		6	II	+

Art	Gefährdung Rote Liste (1983)	Bewertung BEZZEL (1980)	Ottmaringer Tal	Sulztal
Türkentaube		4	+	+
Kuckuck		7		
Waldkauz		7	+	+
Waldohreule		9	+	+
Sumpfohreule	1a	..	Totfund	
Eisvogel	1a	15		
Wiedehopf	1a	26		D
Grünspecht		8		+
Grauspecht		9		+
Schwarzspecht		8		+
Buntspecht		7		
Kleinspecht		10		
Wendehals	2b	12		
Feldlerche		7	IV	IV
Rauchschwalbe		7	+	+
Mehlschwalbe		7	+	+
Schafstelze		9	II	+
Gebirgsstelze		8	II	III
Bachstelze		7	II	III
Baumpieper		6	III	+
Wiesenpieper	2a	16		
Neuntöter	2a	10	II	II
Raubwürger	1b	18	D	
Wasseramsel	2b	12		
Zaunkönig		6	II	III
Heckenbraunelle		6	III	III
Schlagschwirl	2b	22		
Feldschwirl		8	III	III
Schilfrohrsänger	2a	17		
Sumpfrohrsänger		5	V	VI
Teichrohrsänger		8	IV	
Gelbspötter		7	II	+
Gartengrasmücke		6	IV	III
Mönchsgrasmücke		5	III	+
Klappergrasmücke		7	II	II
Dorngrasmücke	2b	8	IV	II
Zilpzalp		6	IV	IV
Fitis		6	IV	+
Waldlaubsänger		7		+
Wintergoldhähnchen		6	II	+
Sommergoldhähnchen		7		+

Art	Gefährdung Rote Liste (1983)	Bewertung BEZZEL (1980)	Ottmaringer Tal	Sulztal
Grauschnäpper		7		
Trauerschnäpper		8	+	
Nachtigall		14		
Rotkehlchen		6		+
Gartenrotschwanz		8		+
Hausrotschwanz		6		+
Braunkehlchen	2a	10		
Misteldrossel		6		+
Wacholderdrossel		4		
Amsel		5		
Singdrossel		6		+
Schwanzmeise		7		
Beutelmeise	1a	27		D
Haubenmeise		6	+	+
Sumpfmeise		7		
Weidenmeise		8		+
Blaumeise		6		
Kohlmeise		5		
Tannenmeise		6	+	+
Kleiber		6		
Waldbaumläufer		7		+
Gartenbaumläufer		6		+
Goldammer		6	V	VI
Rohrammer		6	IV	
Buchfink		6	IV	
Bergfink	..		D	D
Girlitz		7		
Grünling		5		
Stieglitz		6		
Zeisig		11	+	+
Hänfling		6		
Karmingimpel	..			1981 Brutversuch
Fichtenkreuzschnabel	11		D	
Kernbeißer		9		
Gimpel		5		+
Haussperling		6	+	+
Feldsperling		6		+
Star		5		IV
Pirol		10		
Eichelhäher		7		

Art	Gefährdung Rote Liste (1983)	Bewertung BEZZEL (1980)	Ottmaringer Tal	Sulztal
Elster		7	I	+
Tannenhäher		14	D	D
Dohle		11		+
Saatzähe	2a	23	D	
Rabenkrähe		7	I	I

Kurze Mitteilungen

Brutvorkommen von Uferschnepfe (*Limosa limosa*) und Rotschenkel (*Tringa totanus*) 1983 in Nordbayern

Anschließend an die grundlegenden Arbeiten von GAUCKLER & KRAUS (Anz. orn. Ges. Bayern 6, 1963: 424-442) und GAUCKLER, KRAUS & KRAUSS (ibid. 9, 1970: 13-26) wurden Brutbestand, Bruterfolg und Verbreitung wiesenbrütender Vogelarten in Nordbayern dokumentiert. Die Ergebnisse 1983 für den Großen Brachvogel (*Numenius arquata*) sind an anderer Stelle publiziert (RANFTL, LÖLF-Mitt. 8, 1983: 65-67). Die Daten von Uferschnepfe und Rotschenkel sind hier zusammengestellt.

1983 wurden in Nordbayern (Gebiet nördlich des Donautales) insgesamt 42 Brutpaare (Bp) der Uferschnepfe und ein einzelnes ad. Individuum gezählt: 1 Bp + 1 ad. Ex. Ziegenanger bei Neuhaus, 33 Bp Altmühlthal zwischen Ornbau und Gunzenhausen, 2 Bp Altmühlthal zwischen Aha und Unterasbach, 3 Bp Rötelseeweihergebiet und 3 Bp Chamtal westlich Arnschwang. Die Konzentration der Art auf ein Brutgebiet im Altmühlthal südöstlich von Ornbau hat sich fortgesetzt. Mit Ausnahme der 3 Bp im Rötelseeweihergebiet ist auch der Bruterfolg bekannt: 39 Bp erzielten 6 flügge Jungvögel. Der geringe Bruterfolg wurde verursacht durch eine vollständige Überschwemmung des Altmühltales zwischen Gunzenhausen und Ornbau von Mitte bis Ende Mai. Das Ergebnis dokumentiert, wie nachteilig eine extrem starke Einschränkung und Konzentration der Brutverbreitung auf ein oder wenige Brutvorkommen für eine Art sein kann.

Vom Rotschenkel wurde 1983 nördlich des Donautales kein Brutvorkommen bekannt. Während im Ausgleichsbecken Altmühlthal im Vorjahr erstmals seit 1969 wieder erfolgreiche Bruten des Rotschenkels in Franken nachgewiesen werden konnten (RANFTL, Anz. orn. Ges. Bayern 22, 1983: 107-109), war der Brutplatz 1983 wegen des durchgehend hohen Wasserstandes

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Garmischer Vogelkundliche Berichte](#)

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Brandl Roland

Artikel/Article: [Kursorische avifaunistische Analysen: Versuch einer Anwendung 43-58](#)