

Der Saatkrähenbestand in Bayern in den Jahren 1950–1979

Die Untersuchung wurde im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz durchgeführt

Christian Magerl

1. Einleitung

Die Saatkrähe (*Corvus frugilegus*) gehört zu der rund 100 Arten umfassenden Familie der Rabenvögel (*Corvidae*). In Bayern brüten neben der Saatkrähe noch sieben Arten aus dieser Familie (WÜST 1962).

Die der Saatkrähe am nächsten stehende Art ist in Bayern die Rabenkrähe (*Corvus corone corone*), mit der sie von Laien oft verwechselt wird. Diese Verwechslung führt nicht selten dazu, daß Schäden, die von der Rabenkrähe verursacht werden, der Saatkrähe angelastet werden. Die wesentlichen Unterschiede zwischen beiden Arten hat WÜST (1951) zusammengestellt.

Die Saatkrähe ist die einzige unserer einheimischen Krähen, die fast ausschließlich Koloniebrüter ist. Nur ausnahmsweise brüdet sie einzeln. Die Kolonien umfassen oft mehrere hundert Brutpaare. Die Nester werden zumeist in hohen Bäumen angelegt. Regional verschieden werden unterschiedliche Baumarten bevorzugt. Bei der Habitatwahl ist die Saatkrähe nicht allzu wählerisch. Sie brüdet nach VOOUS (1962) bevorzugt in weiten, grasbestandenen Flußtäälern mit Wiesen und Auenwäldern aus hohen

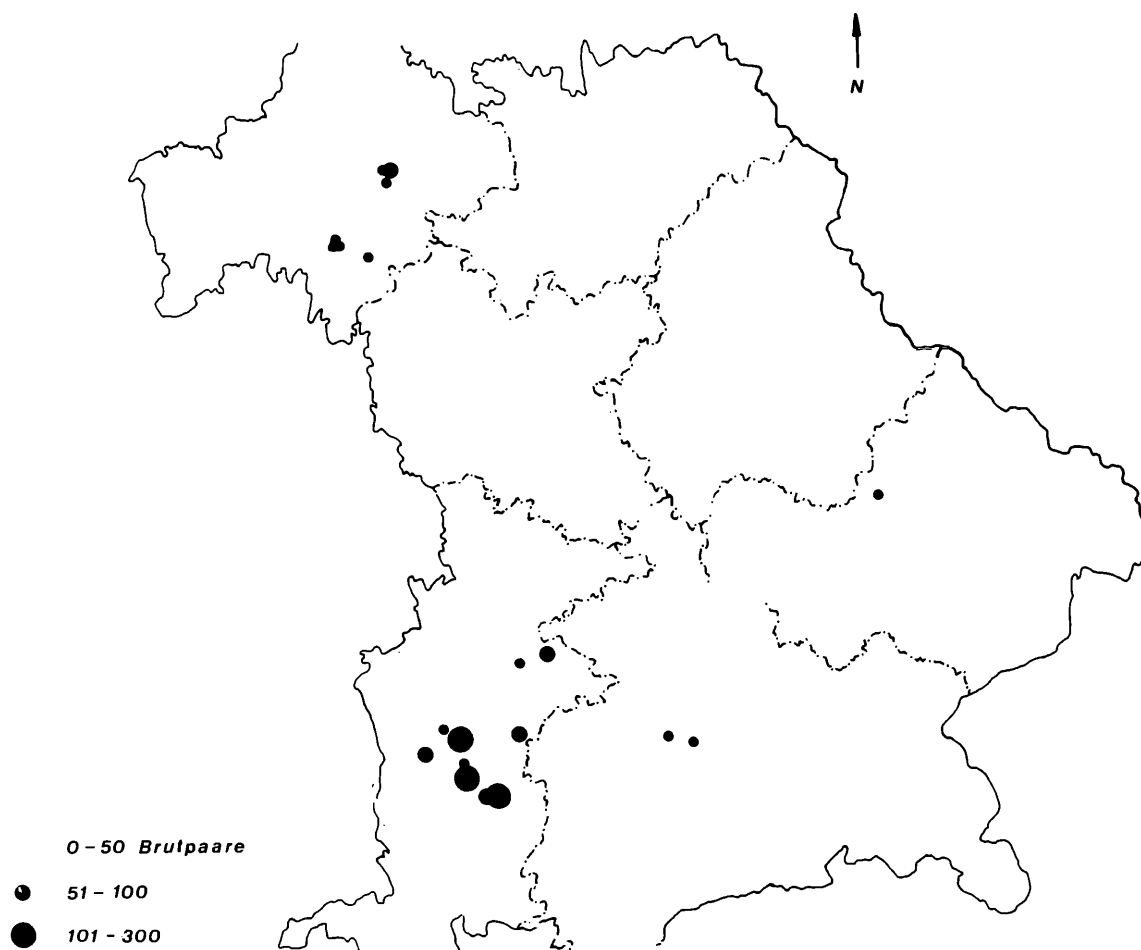
Pappeln und Weiden. Aber auch Waldränder, Waldsteppen, kleinere Gehölze, Parklandschaften und Feldgehölze in vollständig kultiviertem Land werden besiedelt. Selbst in größeren Städten brüdet die Saatkrähe seit einigen Jahren regelmäßig (WÜST 1950). Zwischen den Nist- und den Nahrungsplätzen bestehen z. T. erhebliche Entfernungen.

Die Saatkrähe, die in großen Teilen Europas und Asiens brüdet (detaillierte Angaben bei COOMBS 1978, DEMENT'EV 1954, VOOUS 1962) ist ein Teilzieher. Die asiatischen Saatkrähen überwintern zum großen Teil in Deutschland, Frankreich und England in Scharen von vielen tausend Exemplaren. Auch in Bayern überwintern alljährlich in günstigen Gegenden zehntausende von Saatkrähen. So befindet sich in der Nähe von Freising ein Schlafplatz, an dem im Winter immer zwischen 10000–20000 Saatkrähen nächtigen, die sich tagsüber in den nahegelegenen Moosgebieten zur Nahrungssuche aufhalten. (MAGERL unpubl.).

Die natürlichen Feinde wie Wanderfalke (*Falco peregrinus*) und Habicht (*Accipiter gentilis*) spielen heute kaum noch eine Rolle. Der einzige wichtige Predator der Saatkrähe ist heute der Mensch (Abschuß und Vergiftungsaktionen). Derartige Nachstellungen haben in weiten Teilen des Brutareals zu

Abb. 1: Verbreitungskarte. Maßstab 1:1 500 000

Verteilung der Saatkrähenkolonien in Bayern 1975



drastischen Abnahmen der Populationen geführt. Mit der Bestandsentwicklung der Saatkrähe in Deutschland oder in den einzelnen Bundesländern haben sich schon verschiedene Autoren auseinandergesetzt (RÖRIG 1900a, PFEIFER & KEIL 1956 für Deutschland bzw. Bundesrepublik Deutschland; EBER 1966 für Nordrhein-Westfalen; MEUNIER 1963 für Schleswig-Holstein; HÖLZINGER 1975 für Baden-Württemberg).

Verschiedentlich ist auch schon auf den z. T. drastischen Rückgang der Saatkrähe hingewiesen worden (EBER 1966; HÖLZINGER 1975). Vergleicht man die für ganz Deutschland in den damaligen Grenzen durchgeführte Bestandsaufnahme von RÖRIG aus dem Jahre 1898 (RÖRIG 1900 a) mit der von PFEIFER & KEIL in den Jahren 1952 – 1955 durchgeführten Erhebungen (PFEIFER & KEIL 1956) für die Bundesrepublik Deutschland und der Zählung von 1960 für die DDR (MANSFELD 1965), so ergibt sich ein Rückgang von ca. 80 %.

Für Bayern wurden 1898 (RÖRIG 1900) noch 10425 besetzte Horste ermittelt. Für 1955 werden von WÜST in PFEIFER & KEIL (1956) nur noch 600 Brutpaare angegeben (Rückgang um 94,2 %!)

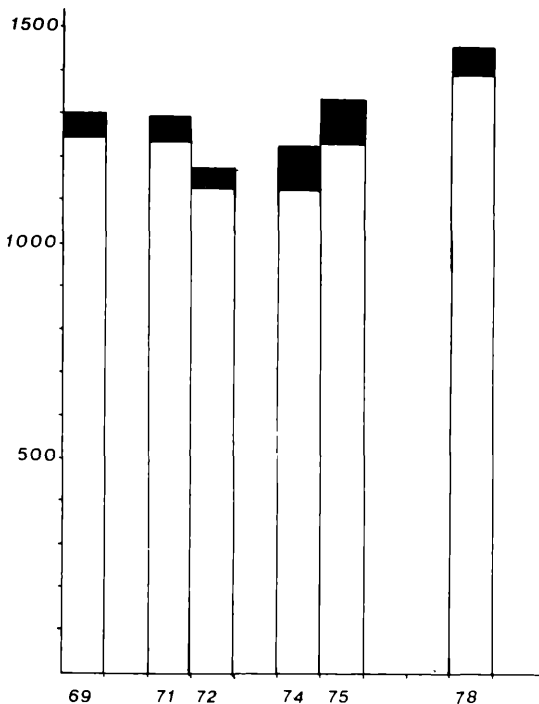


Abb. 2: Bestandsentwicklung der Saatkrähe (*Corvus frugilegus*) in Bayern in den Jahren 1969–1978. Unterkante des schwarzen Feldes: Mindestbestand – Oberkante: Maximalbestand.

2. Die Bestandsentwicklung in Bayern in den Jahren 1950–1979

2.1 Material und Methoden

Die im folgenden dargestellten Daten stammen im wesentlichen aus der Literatur. Soweit möglich wurden auch unpublizierte Daten herangezogen. Folgenden Ornithologen möchte ich an dieser Stelle für die Überlassung von Material Dank sagen: H. Bandorf, H. Farkaschovsky, F. Heiser, E. Götz, M. Jalowitschar, F. Melchior, Dr. H. Reichholf-Riehm, C. Sandler, W. Schubert, Dr. J. Strehlow, Dr. W. Wüst. Den Herren Dr. E. Bezzel, G. Nitsche und Dr. J. Reichholf danke ich für die Hilfe bei der Literaturbeschaffung und für Literaturhinweise.

Sämtliches Material war außerordentlich heterogen, fast keine Kolonie ist während des gesamten Zeitraumes durchgehend bearbeitet worden. Die über

einen längeren Zeitraum bearbeiteten Kolonien zeigen teilweise große Bestandsschwankungen in beide Richtungen. Die Beispiele von Tabelle 1 mögen dies verdeutlichen.

Tab. 1: Bestandsentwicklung einiger bayerischer Saatkrähenkolonien (Daten von SCHUBERT und STEINBACHER)

Jahr	Brutpaare pro Kolonie	
	Mörzen/ Kirchheim	Frundsbergburg/ Mindelheim
1963	30	100
1966	50–60	80–90
1968	126	182
1971	50	286
1972	48	264
1974	–	243

Der Hauptgrund für diese Bestandsschwankungen dürfte der unterschiedliche Jagddruck bei den einzelnen Kolonien sein. Wird eine Kolonie stark bejagt, so wandern Paare ab, die Kolonie nimmt ab oder erlischt ganz. Die abgewanderten Paare gründen dann unter Umständen neue Kolonien oder verstärken bestehende. Aus diesen Gründen war es nicht möglich, einen genauen Überblick zu gewinnen.

2.2 Daten aus den einzelnen Regierungsbezirken Bayerns

In den Regierungsbezirken Mittel- und Oberfranken sowie der Oberpfalz wurden im Untersuchungszeitraum keine brütenden Saatkrähen gemeldet.

2.2.1 Regierungsbezirk Unterfranken

Brutkolonien befinden sich in Würzburg, Schweinfurt und in Kitzingen (bis 1978).

Tab. 2: Bestandsentwicklung der Saatkrähenkolonien in Unterfranken

Jahr	Anzahl der Brutpaare und genaue Lage
1949	11 Nester in den Ringanlagen/Hauptbahnhof 6 Nester in den Ringanlagen/Neue Universität, Würzburg
1951	Erfolgreiche Vertreibung der Saatkrähe,
1952	wegen angeblicher Belästigung der Anwohner
1953	Ca. 75 Brutpaare auf der Maininsel/Löwenbrücke, Würzburg 2 Brutpaare in der Jahnstraße/Ringpark
1954	15 Paare in der Jahnstraße, die Ende April entfernt wurden, Würzburg
1957	2 Einzelnester an der Sanderglaxisstraße/Ringpark, Würzburg
1967	Schweinfurt: 1 Kolonie mit 7 und eine mit 11 BP
1968	Schweinfurt: 3 Kolonien mit 15, 5 und 1 BP
1969	Schweinfurt: 3 Kolonien mit 19, 14 und 9 BP
1970	Schweinfurt: 3 Kolonien mit 24, 33 und ? BP
1971	Schweinfurt: 3 Kolonien mit 34, 22 und ? BP
1972	Schweinfurt: 3 Kolonien mit 49, ? und 7 BP
1973	Schweinfurt: 3 Kolonien mit 68, 19 und 15 BP
1974	Schweinfurt: 3 Kolonien mit 93, 18 und 19 BP
1975	Schweinfurt: 3 Kolonien mit 89, 22 und ? BP
1976	Schweinfurt: 4 Kolonien mit 79, 13, 17 u. 5 BP
1977	Schweinfurt: 4 Kolonien mit 63, 32, 29 u. 5 BP
1978	Schweinfurt: 3 Kolonien mit 62, 48 und 19 BP Kitzingen: 1 Kolonie mit 8 BP
1979	Schweinfurt: 3 Kolonien mit 41, 56 und 11 BP Würzburg: 4 Kolonien mit 20, 12, 10 und 8 BP

In Würzburg brüteten nach Angaben von GÖTZ (schriftl.) auch in den vorangegangenen Jahren

ständig 40–50 Paare. 1954 haben Saatkrähen in Wülfershausen an der Saale gebrütet. Die Zahl der Brutpaare wird in der Literatur nicht erwähnt. Die Daten von 1949–1957 stammen von BRUNS (1953; 1959) und ROSENBERGER (1954; 1959). die neueren Würzburger Daten stammen von GÖTZ (schriftl.), die Schweinfurter und Kitzinger Daten von BANDORF (schriftl.).

2.2.2 Regierungsbezirk Niederbayern

Die momentane Situation wurde von MELCHIOR (1979) ausführlich geschildert.

Tab. 3: Bestandsentwicklung der Saatkrähenkolonien in Niederbayern

Jahr	Anzahl der Brutpaare und genaue Lage der Kolonien
1969	50 Horste in der Isarmündung (SCHUBERT 1970). Gegenwärtig befindet sich im Isarmündungsgebiet keine Kolonie mehr (OERTEL in MELCHIOR 1979).
1975	7 Paare in Straubing/Stadtgraben
1976	11 Paare in Straubing/Stadtgraben 5 Paare in Straubing/Obere Bachstraße
1977	12 Paare in Straubing/Stadtgraben 20 Paare in Straubing/Obere Bachstraße 6 Paare in Straubing/Redlbacher Keller 4 Paare in Straubing/Heerstraße 2 Paare in Straubing/Neumeier Keller
1978	4 Paare in Straubing/Schildhauerstraße 3 Paare in Straubing/Ehrenmal 2 Paare in Straubing/JVA 11 Paare in Straubing/Vogelau
1979	2 Paare in Straubing/JVA 20–25 Paare in Straubing/Vogelau

Der Rückgang von 44 Brutpaaren im Stadtgebiet von Straubing im Jahre 1977 auf nur noch 2 Paare im Jahre 1979 ist auf eine große Vertreibungsaktion durch das Amt für Öffentliche Ordnung zurückzuführen. Die Saatkrähen wurden durch Schreckschüsse vertrieben, ihre Nester durch die Feuerwehr entfernt. Zu der Aktion war es gekommen, weil sich Anwohner durch den Lärm und den Dreck der Saatkrähenkolonien belästigt fühlten. Alle Straubinger Daten bei MELCHIOR (1975; 1979). Weitere Kolonien konnten nicht ermittelt werden.

2.2.3 Regierungsbezirk Oberbayern

Kolonien wurden nur aus München und der näheren Umgebung von München bekannt.

Tab. 4: Bestandsentwicklung der Saatkrähenkolonien in Oberbayern

Jahr	Anzahl der Brutpaare u. genaue Lage der Kolonien
1949	15 Paare München Tierpark Hellabrunn (LAUBMANN 1951).
1963	100 Paare bei Puchheim (STEINBACHER 1964)
1965	10 Paare München-Solln (WÜST, mündl.)

Tab. 4: Fortsetzung

Jahr	Anzahl der Brutpaare u. genaue Lage der Kolonien
1966	15 Paare München-Solln (WÜST, mündl.)
1967	42 Paare München-Hasenberg (SCHUBERT 1970) 17 Paare Gilching-Argelsried (SCHUBERT, schriftl.)
1968	68 Paare München-Hasenberg (SCHUBERT 1970)
1969	105 Paare München-Hasenberg (SCHUBERT 1970)
1972	30–50 Paare seit mindestens 1972 am Bahnhof
1979	München-Neubiberg (JALOWITSCHAR, mündl.)
1979	10 Paare München-Solln (WÜST, mündl.) Ca. 80–100 Paare Gilching-Argelsried (Aussage von Anwohnern)

Es existieren also in Oberbayern 2 relativ konstante Kolonien: München-Solln und München-Neubiberg.

2.2.4 Regierungsbezirk Schwaben

Über die Saatkrähen Schwabens hat STEINBACHER mehrfach ausführlich über die Bestände und deren Entwicklung publiziert (1964 a und b; 1966; 1973; 1974; 1975; 1977). Die Bestandsentwicklung der einzelnen Kolonien ist in Tabelle 5 dargestellt.

Demnach zeichnet sich für Schwaben folgendes Bild ab:

Tab. 5: Bestandsentwicklung der Saatkrähenpopulation von Schwaben

Jahr	Anzahl der Kolonien	Gesamtbrutstand in Schwaben
1963	17	711–760 Paare. Zusätzlich sollen nach Angaben unsicherer Gewährsleute noch weitere 500–600 Paare gebrütet haben. Nach vorsichtiger Schätzung STEINBACHERS (1964 a) haben 1963 ca. 1000 Paare gebrütet.
1964	11	550 Paare, die nach STEINBACHER (1964 b) allerdings nur einen Teil des schwäbischen Gesamtbestandes darstellen.
1966	17	691–756 Paare (STEINBACHER 1966).
1969	9	1003–1043 Paare (STEINBACHER 1970)
1971	13	1136–1166 Paare (STEINBACHER 1973)
1972	13	995–1025 Paare (STEINBACHER 1973)
1974	13	938–1000 Paare (STEINBACHER 1974)
1975	10	1043–1098 Paare (STEINBACHER 1975)
1978	?	Ca. 1070–1100 Paare (STEINBACHER in MELCHIOR 1979)

Obwohl hier ziemlich genaue Untersuchungen vorliegen, war der Erfassungsgrad in den einzelnen Jahren recht unterschiedlich. Leider werden in der Literatur keine Angaben über den Grad der Erfassung der einzelnen Jahre gemacht.

Die Daten in den Tabellen 5 und 6 stammen mit Ausnahme derjenigen von 1967 und 1968 (SCHUBERT 1969) und 1979 (FARKASCHOVSKY schriftl.) sowie der Kolonie Klosterbeuren-Babenhäuser (SANDLER mündl.) alle von STEINBACHER.

Ein Trend zu Ab- oder Zunahme war nicht zu erkennen. Der schwäbische Bestand scheint in den letzten Jahren konstant geblieben zu sein.

Tab. 6: Bestandsentwicklung der Saatkrähenkolonien in Schwaben

Kolonie	1951	1953	1954	1955	1956	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1966	1967	1968
Allesrain (1)														
Anwaling (2)														
Augsburg (3)	30			35	30-40	3-4				11		9		
Betzgau (4)														
Binswangen (5)												80-90		
Bronnenlohe (6)										40				
Buchloe (7)						40				30-35		30-35		
Bühl/Ries (8)											25-30			100
Dillingen (9)										20-25				
Donauwörth (10)	50		15	60			35			10				
Epfenhausen (11)									20	30-35		30-35		
Frundsbergburg (12)			100							100		80-90	104	182
Gablingen (13)														
Heissesheim (14)							12	12						
Illerbeuren (15)									30	10		10		
Inningen (16)								35	30	35-40	30-40	40-50		
Ketterschwang (17)														
Klosterbeuren-Babenhausen (18)														
Königsbrunn (19)				100	100					150				
Krugzell (20)														
Lager Lechfeld (21)												100		
Lauingen (22)							20-30	20-30						
Legau (23)									250	80		30	150	
Lohof (24)														
Maria Steinbach (25)												15		
Marktoffingen (26)														
Mindelzell (27)														
Mörgen (28)							30		40	30		50-60		126
Mühlhausen (29)										35	90	110		
Nassenbeuren (30)														
Marienhöhe/Nördlingen (31)	12-15	12-15												
Pfaffenhausen (32)						40	40							
Schlingen/Stausee (33)														
Schwabstadel (34)														
Spöck (35)												25		
Tiefenried (36)									40	50-60		30-40		30-40
Türkheim (37)						40				30				
Ungerhausen (38)														
Wehringen (39)										50-60		40-50		
Wertach-Auwald (40)									55					
Wörleschwang (41)							30							
Summe der Kolonien	3	1	2	3	2	4	6	3	7	16	3	16	2	4
Summe der Brutpaare	92-95	12-15	115	195	130-140	123-124	167-177	67-77	465	711-760	145-160	691-756	254	438-448

Weitere Kolonien wurden im Untersuchungszeitraum nicht bekannt.

Anmerkung: Für 1964 gibt STEINBACHER (1964 b) nur bei 3 Kolonien genaue Angaben über die Bestandsgröße. Deshalb sind in Tabelle 6 auch nur diese 3 Kolonien mit 145-160 Brutpaaren angegeben. STEINBACHER (l. c.) gibt in seiner Arbeit als Gesamtbestand (geschätzt) ca. 550 Paare in 11 Kolonien an.

2.3 Gesamtsituation in Bayern

An Hand des vorliegenden Materials läßt sich die Bestandsentwicklung der Saatkrähe nur unvollständig aufzeigen. Die Daten vor 1960 sind für den Regierungsbezirk Schwaben leider zu unvollständig, für die anderen Regierungsbezirke liegen nur sehr wenige aktuelle Daten vor.

Der Bestand war während der letzten 10 Jahre offensichtlich stabil. Die Schwankungen sind erklärbar durch den unterschiedlichen Erfassungsgrad in den einzelnen Jahren und durch normale Bestandschwankungen, wie sie bei jeder Art auftreten (bedingt durch unterschiedliche Wetterbedingungen in

Tab. 7: Bestandsentwicklung der Saatkrähe in Bayern

Jahr	Anzahl der Brutpaare
1969	1250-1300
1971	1242-1282
1972	1131-1171
1974	1148-1240
1975	1250-1335
1978	1407-1467

den einzelnen Jahren, unterschiedliches Nahrungsangebot etc.).

1969	1971	1972	1974	1975	1977	1978	1979
	15	26					
	75	45	75	80	90		
	15				1		
100	70	70					
249	286	264	243 12	235 30–35			
70–80	30	30					
70–100	250	250	200–210	250–260			
	70–100	70–100	70–100	70–100	70–100	70–100	70–100
100	65	30	40	78–83	60		20
	45	34	30–35	45–50			
141				50			
100	50	48					
	40						
	40	52					
		20	60–70	65			
			12				
71			80–85	140			
102	85	56	10				
			10–12				
			30				
9	14	13	13	10	4	?	2
1003– 1043	1136– 1166	995– 1025	938– 1000	1043– 1098	221– 251	1070– 1100	90– 120

Bemerkenswert ist, daß nur ein kleiner Prozentsatz der Kolonien länger als 10 Jahre existiert. Dies dürfte zum großen Teil auf Störungen durch den Menschen zurückzuführen sein.

3. Diskussion

Der Bestand der Saatkrähe war in Bayern in den letzten Jahren offensichtlich stabil. Diese Feststellung muß allerdings vorsichtig interpretiert werden, da zum einen der Erfassungsgrad in verschiedenen Jahren sehr unterschiedlich war. Zum anderen ist die Beobachterdichte in den letzten Jahren ständig gewachsen. Diese Zunahme an Ornithologen und entsprechenden Arbeitsgemeinschaften hat selbstverständlich eine Verbesserung des Erfassungsgrades

bei ornithologischen Bestandsaufnahmen gebracht. Dies sollte normalerweise eine Bestandszunahme erbringen.

Obwohl der Bestand in den letzten 10 Jahren wahrscheinlich konstant war, gehört die Saatkrähe zu den gefährdeten Tierarten Bayerns. Sie ist deshalb auch in der »Roten Liste bedrohter Tiere in Bayern« (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ 1976) in der Kategorie gefährdet 2 a aufgeführt. Als Kriterium für die Einstufung als gefährdet 2 a wird angeführt: Bestandsentwicklung in den letzten 20 Jahren rückläufig; Bestandsgröße jedoch nicht kritisch; regional bereits verschwunden. Die Einstufung ist insbesondere wegen des letzten Punktes zu recht erfolgt und besitzt auch heute noch volle Gültigkeit. Trotzdem wird die Saatkrähe im Gesetz zum Schutz der wildwachsenden Pflanzen und der nichtjagdbaren wildlebenden Tiere (Naturschutz-Ergänzungsgesetz) vom 29. Juni 1962 im Artikel 10 aufgeführt. Das bedeutet, daß der Saatkrähe ganzjährig nachgestellt werden darf. Nicht einmal während der Brutzeit genießt die Saatkrähe Schutz: Es dürfen ihre Eier gesammelt werden, ja selbst Abschub sowohl der Alt- als auch Jungvögel von den Nestern ist erlaubt und wurde und wird von Jägern praktiziert. In Absatz 4 des gleichen Artikels heißt es: Die oberste Naturschutzbehörde kann durch Rechtsverordnung die in Abs. 1 genannten Vogelarten dem vollen Schutz des Art. 9 unterstellen, wenn das zu deren Erhaltung notwendig ist. Diese Rechtsverordnung zum vollkommenen Schutz der Saatkrähe sollte baldmöglichst erlassen werden.

4. Einige Bemerkungen zur landwirtschaftlichen Bedeutung der Saatkrähe

Der Rückgang der Saatkrähe auf den heutigen geringen Bestand ist das Resultat einer übermäßigen Verfolgung durch den Menschen. Diese Verfolgung wurde und wird im wesentlichen mit der Behauptung begründet, die Saatkrähe sei ein landwirtschaftlicher Schädling. Da die Bestandsentwicklung der Saatkrähe sehr eng mit den Folgen dieser Behauptung verknüpft ist, soll an dieser Stelle überprüft werden, ob die Behauptung stimmt oder nicht. Auch der Erlaß einer Rechtsverordnung zum vollkommenen Schutz der Saatkrähe dürfte davon abhängen, ob die Saatkrähe ein Schädling ist oder nicht.

4.1 Ergebnisse

Die Saatkrähe ist eine typische omnivore Vogelart, d. h. sie ernährt sich sowohl von tierischem als auch pflanzlichem Material. Eine große Übersicht über die Ernährung der Saatkrähe liefert RÖRIG (1900 b). Im Zeitraum vom 19. 11. 1896–12. 11. 1899 wurden die Mägen von 1523 Saatkrähen aus allen Teilen des damaligen Deutschlands untersucht. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind auch teilweise heute noch von Bedeutung. Sie sind in den Tabellen 7 und 8 dargestellt. Anzumerken ist, daß die Landwirtschaft heute andere Produkte anbaut als damals. So erscheint der Mais in keiner der Tabellen RÖRIGS. Roggen wird heute fast kaum noch angebaut. Andere Untersuchungen (VERTSE 1943 in Ungarn) haben allerdings ähnliche Ergebnisse gebracht.

RÖRIG (1900 b) errechnete aus diesen Ergebnissen den Schaden, der der Landwirtschaft durch gefressenes Getreide entstand und stellte diesem den Nutzen gegenüber, der durch die Vertilgung von schädlichen Insekten und Mäusen entstand. Das Ergebnis war, daß die Saatkrähe als nützlicher Vogel einzustufen ist. Zu ähnlichen Befunden kommt auch VERTSE (1943) für Ungarn.

Tab. 8: Nahrungsspektrum der Saatkrähe (nach RÖRIG 1900 b)

Art der Nahrung	g	%	Zahl der Krähen	Prozent aller Krähen
Gesamtgewicht der Nahrung von 1523 Saatkrähen	12706,0	100,0	—	—
Steine	3507,5	27,6	1165	76,5
Pflanzenteile	5963,5	46,9	—	—
Weizen - gekeimt	200,5	1,6	40	2,6
Weizen - ungekeimt	503,5	4,0	110	7,2
Roggen - gekeimt	81,5	0,6	18	1,2
Roggen - ungekeimt	132,0	1,0	35	2,3
Hafer	1099,5	8,6	250	16,4
Gerste	801	6,3	214	14,1
Grünes	472,5	3,7	—	—
Ähren	46,0	0,4	18	1,2
Diverses	1131,0	8,9	—	—
Pferdemist	1255,5	9,9	—	—
Tierische Stoffe	3235,0	25,5	—	—
Mäuse	135,5	1,1	35	2,3
Insekten	2801,5	22,0	832	54,6
Fleisch	226,5	1,8	46	3,0
Diverses	71,5	0,6	—	—

Tab. 9: Abhängigkeit der Ernährung der Saatkrähe von der Jahreszeit

Zeitraum	13. 11. – 2. 3.	3. 3. – 1. 7.	2. 7. – 29. 8.	29. 8. – 12. 11.
Zahl der Krähen	145	1204	59	115
Gesamtgewicht der Nahrung pro Periode (g)	1907,5	9011,0	503,0	1284,5
(Alle weiteren Angaben in % des Gesamtgew.)				
Pflanzenteile	54,4	45,0	44,0	56,8
Weizen - gekeimt	1,0	0,2	1,2	12,6
Weizen - ungekeimt	9,3	1,0	7,4	15,8
Roggen - gekeimt	—	—	9,8	2,6
Roggen - ungekeimt	0,8	1,1	—	1,6
Hafer	3,3	11,0	3,5	2,0
Gerste	3,3	7,2	6,2	4,7
andere Sämereien	1,2	2,3	1,5	0,2
Grünes	0,7	4,6	6,5	0,4
Ähren	0,7	0,2	1,6	0,3
Diverses	9,7	8,2	6,3	13,9
Pferdemist	20,4	9,2	29,1	2,7
Tierreste	11,3	30,2	29,1	11,4
Mäuse	1,8	0,6	3,6	2,2
Insekten	6,4	27,2	21,6	9,2
Fleisch	3,0	1,8	1,3	—
Diverses	0,1	0,6	2,6	—
Steine	38,3	24,8	26,9	31,8

Kritik an diesen Untersuchungen übt MEUNIER (1963). Er schreibt: »Die Magenuntersuchungen stellen gewöhnlich den Anteil nützlicher, schädlicher und indifferenter Bestandteile fest, um aus dieser scheinbar exakten Gegenüberstellung ein Urteil über das Nutzen/Schadenverhältnis in der Nahrungszusammensetzung des Vogels zu gewinnen. Das Verfahren ist aber nichts weniger als exakt. Vielmehr lassen sich folgende Einwände vorbringen:

- Die Bestimmung der Mageninhalte ist zu einem beträchtlichen Teil unmöglich. Die Bestimmung speziell der Insekten ist oft nicht mit genügender Genauigkeit möglich. Dieser Mangel entwertet z. B. die RÖRIG'schen Untersuchungen weitgehend.
- Die prozentuale Abwägung der Bestandteile stößt auf nahezu unüberwindliche Schwierigkeiten. Sie ist

möglich nach Gewicht, nach Stückzahlen (Insekten, Körner), nach Anzahl der Vorkommensfälle. Keine dieser Methoden aber vermag durch simple Gegenüberstellung der erhaltenen Ziffern ein Bild des wirtschaftlichen Wertes der Nahrungszusammensetzung vermitteln. Wieviel vernichtete oder beschädigte Kulturpflanzen eine bestimmte Menge eines Schadinsekts aufzuwiegen vermag, ist nur in besonderen Fällen einigermaßen berechenbar und außerdem nach zeit- und ortsbedingten wirtschaftlichen Umständen verschieden. Die jeweils errechnete Relation zwischen vertilgten Nutzpflanzen und Schädlingen entspricht daher in keinem Falle dem Nutzen/Schadenverhältnis. Eine Kompensation oder Überkompensation der Schäden durch Nutzwirkung ist außerdem oft deshalb problematisch, weil Nutzen und Schaden über verschiedene Betriebe verteilt sind.

– Das Nutzen/Schadenverhältnis kann niemals generell angegeben werden, sondern ist abhängig von der Betriebsform. In Grünlandwirtschaften kann kaum Schaden entstehen. Schäden bei Hackfrüchten können sehr empfindlich sein spielen aber dennoch keine Rolle. Das wirtschaftliche Urteil über die Saatkrähe steht und fällt mit der Beurteilung der Getreideschäden. In Roggenanbaugebieten wird auch beim Vorhandensein stärkerer Krähenkolonien wenig über Krähenschäden geklagt, während der Weizenanbau oft sehr stark unter Krähen zu leiden hat (noch mehr der Mais, der aber in Schleswig-Holstein keine Rolle spielt)

– Die vorliegenden Untersuchungen beziehen ihre Ergebnisse durchwegs auf (gegenüber den jetzigen Anforderungen) extensive Wirtschaftsform. VERTSE hebt ausdrücklich hervor, daß extensive Wirtschaft das Nutzen/Schadenverhältnis nach der Nutzenseite verschiebt. Die Ergebnisse können darum nicht ohne weiteres auf eine hochintensive und in steigender Intensivierung begriffene Landwirtschaft übertragen werden. Die Gründe dafür dürften folgende sein:

- Es stehen weniger Arbeitskräfte zur Verfügung (Rationalisierung). Dadurch werden Abwehrmaßnahmen erschwert oder unmöglich gemacht.
- Die Intensivierung wird begleitet von größeren Möglichkeiten der technischen Schädlingsbekämpfung. . . . Für die wirtschaftliche Beurteilung der Saatkrähe hat das Konsequenzen, die MEUNIER an einem Beispiel klarlegt: Es steht fest, daß dort, wo Schadgebiete der Wiesenschnake (*Tipula paludosa*) im Flugbereich von Krähenkolonien liegen, im Frühjahr wahrhaft ungeheuerliche Mengen von Tipulidenlarven von den Krähen vertilgt werden. Der Höhepunkt der Vertilgung liegt um die Zeit des Ausfliegens der Jungen; die Krähen führen die Jungvögel direkt auf die Befallsflächen, um sie dort zu füttern. Die Einwirkung der Saatkrähe vermag zwar dennoch bei starkem Befall den Schädling nicht einzudämmen, die betroffenen Weideflächen sind dann durch Absterben der Grashalme jeweils für ein Jahr verloren. Aber bei schwächerem Befall vermag sie im Verein mit anderen Vogelarten (FALLET 1962) doch den Schaden, zu mindern. Extensive Wirtschaft ohne technische Bekämpfungsmöglichkeiten kann in diesem Fall einen entscheidenden Nutzen durch die Krähen verbuchen. Die heutige Wirtschaft vermag aber den Tipulidenschaden durch Spritzen der Flächen mit E 605 überhaupt auszuschalten; Damit ist die an sich vorhandene Nutzwirkung der Krähen völlig entwertet und als Kompensation zu den Schäden ausgefallen. Die Überflutung der Landwirtschaft mit chemischen Schädlingsbekämpfungsmitteln

teln hat noch die weitere Konsequenz, daß ganz allgemein der Saatkrähe, wie manchen anderen Vögeln auch, ein Teil der Ernährungsgrundlage entzogen wird, was sich in unserem Falle nicht anders auswirken kann als durch vermehrten Rückgriff der Krähen auf das Nahrungsangebot an landwirtschaftlichen Produkten – insoweit ein *circulus vitiosus*.

Im Ganzen ergibt sich daraus unzweifelhaft, daß sich das Nutzen/Schadenverhältnis in der Ernährung der Saatkrähe bei Intensivierung der Landwirtschaft nach der Schadenseite verschiebt.

– Das Nutzen/Schadenverhältnis ist bei der Saatkrähe abhängig von der absoluten Höhe des Krähenbestandes und verschiebt sich mit zunehmendem Bestand nach der Schadenseite. Seit Jahren haben wir den Eindruck gehabt, daß die landwirtschaftlichen Schäden in Gebieten mit geringerem Saatkrähenbestand nicht im gleichen Prozentsatz, sondern überproportional niedriger waren. Kleinere Kolonien, bzw. ein kleiner Bestand überhaupt, können aber eher mit einem für seine Zahl noch ausreichendem Angebot von stärker mit Insekten besetzten Kleinflächen rechnen. Die gemeinschaftliche Nahrungssuche großer Kolonien erfordert aber unweigerlich ein entsprechendes Massenangebot an Nahrung, und solche Kolonien werden daher immer in stärkerem Maß auf das Getreideangebot zurückgreifen.

Unsere Ansicht wurde bestärkt durch die Tatsache, daß in Schleswig-Holstein der Rückgang der Saatkrähe in den letzten Jahren die landwirtschaftlichen Klagen über Schäden nicht proportional hat zurückgehen lassen, sondern weit stärker. Gebietsweise sind sie vollkommen verstummt.

Diesem letzten Punkt wird von MEUNIER entscheidende Bedeutung für das Gesamturteil über die landwirtschaftliche Bewertung der Saatkrähe zugemessen. MEUNIER hält für Schleswig-Holstein einen Bestand um die 10 000 Paare für tragbar. Bei dieser Bestandsgröße ist das Nutzen/Schadenverhältnis soweit zur Nutzenseite verschoben, daß nicht mehr mit einem Schadenüberhang zu rechnen ist.

Die Ergebnisse einer Umfrage der BIOLOGISCHEN BUNDESANSTALT FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT (1978) differenzieren zwischen brütenden und überwinterten Saatkrähen. Die Beteiligung der Brutpopulation an den Schäden ist von wenigen Ausnahmen abgesehen äußerst gering zu veranschlagen, da die Bestände insgesamt nur sehr klein sind und die wenigen noch vorhandenen Kolonien oft in Grünlandgebieten oder in deren Nähe liegen, da sie in den intensiver genutzten Ackerbaugebieten nicht geduldet werden. Die weiteren Angaben bringen nicht viel Neues. Die Schäden als solche werden nicht allzu hoch eingestuft. Bemerkenswert ist noch folgende Feststellung: »Die der Saatkrähe angelasteten Schäden an Mais (sie wurden 15 mal für Saatgut und 17 mal für Keimlinge gemeldet) dürften zum großen Teil der Rabenkrähe zuzuschreiben sein, denn wenn der Mais gesät wird, sind die überwinterten Saatkrähen längst abgezogen. Nur wo es Saatkrähenkolonien gibt – und diese sind in Maisanbaugebieten sehr selten –, könnte der Mais durch diese Art geschädigt worden sein.«

4.2 Diskussion

Das ausgewertete Material bezog sich zum großen Teil auf nichtbayerische Gebiete. Es ist allerdings bedingt durchaus auf Bayern übertragbar. Die geringe Anzahl der in Bayern brütenden Saatkrähen dürfte kaum allzu großen Schaden anrichten. Im Gegenteil, nach MEUNIER (1963) dürfte sie bei dieser Bestandsgröße sogar als Nützling eingestuft werden.

Überwinternde und durchziehende Saatkrähen können gelegentlich als Schädlinge auftreten. Die Höhe der Schäden hält sich allerdings in Grenzen; sie ist auch in den seltensten Fällen exakt abzuschätzen. Auf die häufig auftretenden Verwechslungen mit der Rabenkrähe ist schon hingewiesen worden. Die Zuordnung der Schäden ist also immer mit Vorsicht zu genießen.

In den Zeiten, als RÖRIG (1900 b) und VERTSE (1943) ihre Untersuchungen durchgeführt haben, war die Saatkrähe sicherlich als Nützling einzustufen. Erst nachdem die Landwirtschaft der Saatkrähe die Nahrungsgrundlage durch Intensivierung und insbesondere durch Vergiftung eines großen Teils der Insekten entzogen hatte, wurde das Schaden/Nutzenverhältnis zur Schadenseite verschoben. Diese Schäden hat die Landwirtschaft im wesentlichen sich selbst zuzuschreiben. Die Reaktion darauf war allerdings – wie üblich – die Forderung nach Dezimierung des Saatkrähenbestandes. Welche Folgen eine Ausrottung der Saatkrähe oder eine noch weitergehende Dezimierung nach sich ziehen würde, kann hier nicht beantwortet werden. MEUNIER (1963) bringt die Bestandsabnahme der Saatkrähe in Schleswig-Holstein mit einer Zunahme der Bestände der Rabenkrähe in Verbindung. Sollte das stimmen, würde man dann – wie üblich – einer Dezimierung der Rabenkrähe das Wort reden.

Nach heutigen modernen ökologischen Begriffen ist eine Einteilung der Tiere in schädlich und nützlich ohnehin abzulehnen. Innerhalb eines Ökosystems hat jedes Tier seine eigene ökologische Nische und trägt so zum Funktionieren des Ökosystems bei. So betrachtet, ist jedes Tier als nützlich zu bezeichnen, da jede Art – auch der Mensch – auf funktionierende Ökosysteme angewiesen ist.

Zusammenfassung

Die Bestände der Saatkrähe (*Corvus frugilegus*) haben in den letzten achtzig Jahren in Deutschland (BRD + DDR) um ca. 80 % abgenommen. In Bayern wurden 1898 noch 10 425 Brutpaare gezählt, 1978 nur noch 1407–1467 (Rückgang ca. 86 %). Während der Jahre 1969–1978 schwankte der Bestand zwischen 1131 Brutpaaren (1972) und 1467 Brutpaaren (1978). Eine Tendenz zu weiterer Abnahme oder Zunahme war nicht zu erkennen. Dennoch bleibt die Saatkrähe eine gefährdete Vogelart, die vollständigen gesetzlichen Schutz benötigt.

Bei der momentanen Bestandshöhe ist die Saatkrähe als für die Landwirtschaft nützlich zu bezeichnen.

Literatur

ANONYMUS (1978):

Erhebung über die von Säugetieren und Vögeln in der Bundesrepublik Deutschland an Kulturpflanzen verursachten Schäden. Mitt. a. d. Biol. Bundesanst. f. Land- und Forstwirtschaft - Berlin.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (1976):

Rote Liste bedrohter Tiere in Bayern (Wirbeltiere und Insekten) Schriftenreihe für Naturschutz und Landschaftspflege.

BEZZEL, E. u. W. WÜST (1965):

Faunistische Kurzmitteilungen aus Bayern (4). Anz. orn. Ges. Bayern, 7, 495–506.

- BEZZEL, E u. W. WÜST (1966):**
Faunistische Kurzmitteilungen aus Bayern (6). Anz. orn. Ges. Bayern 7, 872–879.
- BRUNS, H. (1953):**
Von den Saatkrähenkolonien Würzburgs. Orn. Mitt. 5, 133.
- BRUNS, H. (1959):**
Beiträge zur Avifauna Unterfrankens. Anz. orn. Ges. Bayern 5, 181–196.
- COOMBS, C. J. F. (1978):**
The Crows – A Study of the Corvids of Europe. London.
- DEMENT'EV, G. P. u. N. A. GLADKOV (1954):**
The Birds of the Soviet Union, Vol. 5, Jerusalem.
- EBER, G. (1966):**
Der Saatkrähenbestand in Nordrhein-Westfalen in den Jahren 1956–1965. Abhandlungen aus dem Landesmuseum für Naturkunde zu Münster, 28, H. 2, 3–32.
- FALLET, M. (1962):**
Über Bodenvögel und ihre terricolen Beutetiere. Technik der Nahrungssuche – Populationsdynamik. Zool. Anz. 168.
- FEIJEN, H. R. (1976):** Over hat voedsdal, het voorkomen en de achteruitgang van de Roek C. frugilegus in Nederland. Limosa 49, 28–66.
- GERBER, R. (1956):**
Die Saatkrähe. Neue Brehm Bücherei, H. 181.
- HÖLZINGER, J. (1975):**
Die Saatkrähe – eine gefährdete Brutvogelart in Baden-Württemberg. Beihefte zu den Veröff. f. Naturschutz u. Landschaftspflege Bad.-Württemberg 7, 111–114.
- LAUBMANN, A. (1951):**
Über Saatkrähen-Kolonien im engeren Randgebiet von München. Anz. orn. Ges. Bayern 4, 29–30.
- MANSFELD, K. (1965):**
Saatkrähen-Zählung 1960 in der Deutschen Demokratischen Republik. Der Falke 12, Heft 1, 4–9.
- MELCHIOR, F. (1975):**
Eine Saatkrähen-Kolonie mitten in Straubing. Jahr. Ber. O. A. G. Ostbayern 1975, 45.
- MELCHIOR, F. (1979):**
Zur Situation der Saatkrähe (*Corvus frugilegus*) in Straubing. Jahr. Ber. O. A. G. Ostbayern 1979, 101–108.
- MEUNIER, K. (1963):**
Das Saatkrähenproblem in Schleswig-Holstein. Ber. int. Rat Vogelschutz, Dtsch. Sekt. 3, 47–56.
- PFEIFER, S. u. W. KEIL (1956):**
Die Brutpaardichte der Saatkrähe (*Corvus frugilegus*) in Westdeutschland. Nachr.-Blatt des Deutschen Pflanzenschutzdienstes 8, 129–131.
- RATCLIFFE, D. A. (1965):**
Organo-chlorine Residues in Some Raptor and Corvid Eggs from Northern Britain. Brit. Birds 58, 65–81.
- RÖRIG, G. (1900 a):**
Die Verbreitung der Saatkrähe in Deutschland. Arbeiten aus der Biologischen Abteilung für Land- und Forstwirtschaft am Kaiserl. Gesundheitsamte 1, 271–284.
- RÖRIG, G. (1900 b):**
Die Krähen Deutschlands in ihrer Bedeutung für Land- und Forstwirtschaft. dto. 295–400.
- ROSENBERGER, W. (1954):**
Die Würzburger Saatkrähen. Anz. orn. Ges. Bayern 4, 188–189.
- ROSENBERGER, W. (1959):**
Bemerkenswerte ornithologische Beobachtungen aus Würzburg (Ein Beitrag zur Ornithologie Würzburg und seiner nächsten Umgebung). Anz. orn. Ges. Bayern 5, 197–203.
- SCHUBERT, W. (1969):**
Brutkolonien der Saatkrähe *Corvus frugilegus* im südwestlichen Bayern. Ber. d. Nat. wiss. Ver. f. Schwaben 73, Heft 1, 27.
- SCHUBERT, W. (1970):**
Zur Brutvogelwelt der unteren Isar. Anz. orn. Ges. Bayern 9, 134–149.
- SCHUBERT, W. (1973):**
Zur Verbreitung einiger Brutvogelarten im bayerischen Allgäu. Ber. d. Nat. wiss. Ver. f. Schwaben 77, H. 1/2, 14.
- STEINBACHER, G. (1964):**
Zum Brutvorkommen der Saatkrähe (*Corvus frugilegus*) im bayerischen Regierungsbezirk Schwaben. Anz. orn. Ges. Bayern 7, 80–89.
- (1964 b):
Zur Verbreitung der Saatkrähe (*Corvus frugilegus*) im bayerischen Regierungsbezirk Schwaben (ein Nachtrag). dto. 7, 188–189.
- (1966):
Die Saatkrähe in Schwaben. Ber. d. Nat. wiss. Ver. f. Schwaben 70, H. 3, 63–66.
- (1970):
Vogelkundliche Beobachtungen aus dem bayerischen Schwaben. dto. 74, Heft 1, 18.
- (1973):
Brutvorkommen der Saatkrähe im bayerischen Schwaben. dto. 77, Heft 3/4, 50–52.
- (1974):
Die Kolonien der Saatkrähe *Corvus frugilegus* im bayerischen Regierungsbezirk Schwaben, dt. 78, H. 1/2, 30–31.
- (1975):
dto. 79, S. 73.
- (1977):
dto. 81, S. 22.
- VERTSE, A. (1943):**
Verbreitung und Ernährungsweise der Saatkrähe sowie deren landwirtschaftliche Bedeutung in Ungarn. Aquila 50, 142–208.
- VOOUS, K. H. (1962):**
Die Vogelwelt Europas – Ein Atlas. Hamburg Berlin.
- WÜST, W. (1950):**
Saatkrähen besiedeln die bayerischen Großstädte. Columba 2, 12–13.
- WÜST, W. (1951):**
Stellungnahme zum Thema: »Saatkrähe«. Ber. d. Nat. wiss. Ver. f. Schwaben 7, 20–24.
- WÜST, W. (1962):**
Prodromus einer »Avifauna« Bayerns. Anz. orn. Ges. Bayern 6, 305–358.

Anschrift des Verfassers:

Christian Magerl
Wendelinstraße 2
8050 Freising

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege \(ANL\)](#)

Jahr/Year: 1980

Band/Volume: [4_1980](#)

Autor(en)/Author(s): Magerl Christian Hans

Artikel/Article: [Der Saatkrähenbestand in Bayern in den Jahren 1950-1979 111-118](#)