

Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2004 einschließlich Daten ausgewählter Brutvögel, Wintergäste und Durchzügler zwischen 1967 und 2002

**Eine ornithologische Begleituntersuchung zum
Naturschutzgroßprojekt
„Niedermoorkomplex Mertinger Höhle – Ruten“**

Auftraggeber:

Bund Naturschutz in Bayern e.V.
Dr. Johann Maier Str. 4
93049 Regensburg
(gefördert durch den Bayerischen Naturschutzfonds)

Auftragnehmer:

Friedrich Heiser
Obervolkacher Str. 8
97332 Volkach

Volkach, September 2004

Inhaltsverzeichnis

0	Zusammenfassung.....	1
1	Einleitung.....	2
2	Untersuchungsgebiet und Methode.....	3
2.1	Untersuchungsgebiet (UG).....	3
2.1.1	Siebetmahd und angrenzende Flächen (ca. 181 ha).....	3
2.1.2	Kühlau, Vormähder, Gemeinderied, Hag (Äcker westlich Mertingen) und Stocket (ca. 649 ha).....	3
2.1.3	Südost-Bereich des NSG Mertinger Hölle und südlich angrenzende Gewannen 4-1 (ca. 192 ha).....	3
2.1.4	Ruten (ca. 185 ha).....	3
2.2	Methodik der Kartierung.....	4
3	Ergebnisse.....	5
3.1	Brutvogelbestand 2004.....	5
3.1.1	Wertgebende Arten.....	5
3.1.2	Restliche Arten.....	6
3.2	Bestände ausgewählter Brutvögel, Wintergäste und Durchzügler zwischen 1967 und 2002	7
3.2.1	Brutvögel.....	7
3.2.2	Wintergäste und Durchzügler.....	11
4	Wertung der Ergebnisse.....	14
4.1	Anzahl der Brutvogelarten.....	14
4.2	Anzahl der Gastvogelarten einschließlich Wintergästen.....	14
4.3	Anzahl der Arten der Roten Liste gefährdeter Brutvogelarten Bayerns und Deutschlands	14
5	Entwicklungs- und Pflegehinweise.....	17
6	Dank.....	18
7	Literatur.....	19

Anhang

- Statusliste aller Brutvögel, Wintergäste und Durchzügler
- Karten
 - Karte 1 Lage der vier Untersuchungsflächen
 - Karte 2 Übersichtskarte der kartierten Brutvogelarten
 - Karte 3 Kartierte Brutvögel 2004 Teil 1
Wasserralle, Bekassine, Neuntöter, Dorngrasmücke, Braunkehlchen, Pirol,
Schleiereule, Schwarzmilan
 - Karte 4 Kartierte Brutvögel 2004 Teil 2
Nachtigall, Wachtel, Blaukehlchen
 - Karte 5 Reviere Wachtelkönig 1967 – 2004
 - Karte 6 Reviere Kiebitz 1971 und 2004
 - Karte 7 Reviere Großer Brachvogel 1971, 1980, 1997 und 2004

0 Zusammenfassung

Zwischen 1967 und 2002 wurden im Mertinger Ried in den Landkreisen Donau-Ries und Dillingen auf einer Fläche von 1207 ha alle Brutvögel, Durchzügler und Wintergäste erfasst.

Zusätzlich wurden 2004 13 wertgebende Arten punktgenau kartiert und der Brutbestand der restlichen Arten ausreichend exakt ermittelt. An den 63 vorgefundenen Arten (mit 1064 Revieren) hatte die wertgebende Artengruppe einen Anteil von 138 Revieren (Schwarzmilan 1, Wachtel 33, Wasserralle 1, Kiebitz 12, Bekassine 2, Großer Brachvogel 4, Schleiereule 1, Nachtigall 16, Blaukehlchen 24, Braunkehlchen 9, Dorngrasmücke 24, Neuntöter 9, Pirol 2), die restlichen 50 Arten waren mit 926 Revieren beteiligt.

In den 36 Jahren zwischen 1967 und 2004 wurden 188 Arten festgestellt, davon 38 Arten als regelmäßige Brutvögel, 21 als unregelmäßige Brutvögel, 6 als Brutgäste, 33 als regelmäßige Gäste, 54 als unregelmäßige Gäste und 35 Arten als Ausnahmerecheinung. Fünf Arten sind in diesem Zeitraum als Brutvögel verschwunden (Birkhuhn, Tüpfelsumpfhuhn, Sumpfohreule, Raubwürger und Graumammer).

Die Wertung der Ergebnisse erfolgt nach der Anzahl der Brutvogelarten, der Gastvogelarten einschließlich der Wintergäste und der Rote Liste-Arten. Mit 65 Brutvogelarten ist das UG in Anbetracht seiner relativ einförmigen Strukturierung als bemerkenswert artenreich einzustufen. Unter den Gastvögeln sind die regelmäßig aufgesuchten Winterquartiere von Kornweihe (bis 65 Ex.), Sumpfohreule, Merlin, Wanderfalke und Raubwürger im Hinblick auf Artenspektrum und Individuenzahl von landesweiter Bedeutung (Wertungsebene Bundesland Bayern).

Im Untersuchungsgebiet brüten 13 Arten der Roten Liste Bayerns regelmäßig oder unregelmäßig (Gefährdungsstufe 1: 4 Arten, Gefährdungsstufe 2: 4 Arten, Gefährdungsstufe 3: 5 Arten). Das sind 16,5 % der Arten der bayerischen Roten Liste. Gleichzeitig sind dies 40,6 % des Artenspektrums einer theoretisch denkbaren vollständigen Avizönose eines weitgehend intakten Niedermooses im bayerischen Donautal (wiederum bezogen auf Arten der Roten Liste). Dieser hohe Anteil niedermoortypischer Arten bestätigt die Bewertung des Untersuchungsgebietes als landesweit bedeutendes Vogelbrutgebiet besonders eindrucksvoll.

Ein differenzierendes Punktesystem, das die unterschiedlichen Gefährdungsstufen berücksichtigt, ergibt für das Untersuchungsgebiet ebenfalls eine Einstufung als Vogelbrutgebiet von landesweiter Bedeutung.

1 Einleitung

Im Mertinger Ried, der Talebene der Donau zwischen Zusam und Mertingen, ist der Bund Naturschutz in Bayern e.V. Träger eines Naturschutzprojektes, dessen Ziel es u.a. ist, „im Wiesenbrütergebiet extensive Wiesenbereiche zu schaffen, Niedermoorstandorte zu erhalten und zu entwickeln und Streuwiesenreste miteinander zu vernetzen“ (Helber 2002).

Die vorliegende Arbeit soll die für die Realisierung des Projektes erforderlichen ornithologischen Grundlagen liefern und gleichzeitig Argumentationshilfe sein in der Diskussion um eine vorgesehene Flurbereinigung innerhalb der Grenzen des Untersuchungsgebietes.

2 Untersuchungsgebiet und Methode

2.1 Untersuchungsgebiet (UG)

Die vier ausgewählten Untersuchungsflächen (Karte 1) liegen im östlichen Donauried in den Landkreisen Donau-Ries und Dillingen auf einer Höhe von 400 – 405 m ü.M.. Die Größe der Flächen beträgt ca. 1207 ha. Sie lassen sich wie folgt kurz beschreiben:

2.1.1 Siebetmahd und angrenzende Flächen (ca. 181 ha)

Aufgelassene Torfstiche zwischen Gumpengraben und Landgraben nördlich der Straße Heißesheim – Rettingen in unterschiedlichen Sukzessionsphasen (Röhrichte, Weiden-Faulbaum-Busch, Reste von Pfeifengrasstreuwiesen). Angrenzend intensiv genutztes Feuchtgrünland, zunehmend durch Ackerflächen ersetzt. Auwaldähnliche Kleingehölze entlang des Gumpengrabens.

2.1.2 Kühlau, Vormäher, Gemeinderied, Hag (Äcker westlich Mertingen) und Stocket (ca. 649 ha)

Intensiv landwirtschaftlich genutzter Raum. Grünlandanteil auf Niedermoorböden noch 50 – 100 %, auf Mineralböden dagegen unter 5 % (Mais, Getreide, Zuckerrüben). Typisch sind lange Gehölzreihen entlang der Abzugsgräben. Durch Kauf und Vertrag gesichertes extensiviertes Grünland besonders im Bereich von Vormäher und Kühlau.

2.1.3 Südost-Bereich des NSG Mertinger Hölle und südlich angrenzende Gewannen 4 – 1 (ca. 192 ha)

Hoher Struktureichtum im Südost-Bereich des Naturschutzgebietes „Mertinger Hölle“ und der anschließenden 4. Gewanne durch Flachteiche, Streu- und Extensivwiesen und Weiden-Faulbaum-Gebüsch.

In den Gewannen drei bis eins intensive landwirtschaftliche Nutzung, abnehmender Grünlandanteil, einzelne Torfstichreste.

2.1.4 Ruten (ca. 185 ha)

Charakteristisches Landschaftsgefüge mit langen Gewannen und kleinräumigem Wechsel von Gehölzsukzession (auf ehemaligen Torfstichen), Grünland und Streuwiesen.

Das NSG Mertinger Hölle (ca. 130 ha) ist mit Ausnahme der in 2.1.3 genannten Teilflächen nicht in der Untersuchung enthalten (da von der geplanten Flurbereinigung nicht betroffen).

2.2 Methodik der Kartierung

Die genaue Erfassung des Kiebitz- und Brachvogelbestandes war nur durch intensives Beobachten aus dem Pkw möglich. Auf diese Weise konnten die Neststandorte von sieben Kiebitzpaaren lokalisiert werden, die Registrierung der restlichen fünf Paare war nur über ihre Reviere möglich (fehlendes Wegenetz und große Entfernungen im Gemeinderied, Spektiveinsatz). Alle in der Karte festgehaltenen revieranzeigenden Verhaltensweisen des Großen Brachvogels ließen sich zu „Papierrevieren“ zusammenfassen. Sie müssen nicht völlig den effektiven Territorien entsprechen.

Alle restlichen wertgebenden Arten des Abschnitts 3.1.1 wurden mit der Streifenlinienmethode (Schuster 1982) erfasst. Bei der streifenförmigen Begehung des Untersuchungsgebietes (Abstand der einzelnen Streifen ca. 60-80 m) wurden sämtliche revieranzeigenden Merkmale in einer Karte 1:10.000 notiert. An erster Stelle stand das Bestreben, simultan singende Männchen als solche zu erfassen und Reviernachbarn möglichst eindeutig identifizieren zu können. Mindestens drei revieranzeigende Registrierungen wurden für die Existenz eines Reviers als notwendig erachtet (Ausnahme: Wachtel zwei Registrierungen). Die so gewonnenen Zahlen beziehen sich aber stets auf Reviere und garantieren nicht in jedem Fall die Gleichsetzung mit der Anzahl der Brutpaare (ein Brutpaar liegt erst nach Nestfund, Fütterungsbeobachtung o.ä. vor). In den Ergebnissen wird daher konsequent zwischen Revier und Brutpaar unterschieden.

Die Begehungen fanden zwischen dem 26. März und dem 12. Juni statt (20 Exkursionen, zu Fuß, mit Fahrrad oder PKW; 2 Nachtexkursionen). Besonderes Gewicht wurde darauf gelegt, die verschiedenen Arten auf dem Höhepunkt ihrer Singaktivität vollständig zu erfassen, um spätere Doppelzählungen durch Gelegeverluste oder Umsiedlungen auszuschließen (Glutz 2001). Gezielte Nestersuche erfolgte nur bei Schwarzmilan, Kiebitz (z.T.), Schleiereule und Rabenkrähe.

Alle restlichen Arten (Kap. 3.1.2) wurden mit einer „rationalisierten Revierkartierungsmethode“ erfasst. Dabei genügten in der Regel zwei revieranzeigende Registrierungen für eine ausreichend exakte Abschätzung der Revier- und Brutpaarzahlen im UG. Angesichts der Größe des UG musste das Kartierungstempo erhöht werden. Die kilometerlangen Gehölzreihen wurden mit dem Fahrrad abgefahren.

Hier wie bei der o.g. Streifenlinienmethode war die 36 Jahre (!) währende intensive ornithologische Tätigkeit des Verfassers im Untersuchungsgebiet von unschätzbarem Vorteil!

Die Angaben für ausgewählte Brut- und Zugvögel aus dem Zeitraum 1967 bis 2002 (Kap. 3.2) sind den Tagebüchern des Autors entnommen. Alle im Zeitraum 1967 bis 2002 und im Jahr 2004 nachgewiesenen Vogelarten sind in einer Statusliste (siehe Anhang) erfasst.

3 Ergebnisse

3.1 Brutvogelbestand 2004

Insgesamt wurden 63 Arten mit 1064 Revieren registriert.

3.1.1 Wertgebende Arten

Wertgebende Leit- oder Zielarten sind Arten, die i.a. eine enge Biotopbindung aufweisen. Sie sind daher geeignete Indikatoren für die Bewertung von Lebensräumen. Die Auswahl der Zielarten für die vorliegende Untersuchung erfolgte in Anlehnung an die Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (Bauer u.a. 2002). Zusätzlich wurden einige Arten (Nachtigall, Dorngrasmücke, Pirol) der Referenzliste Vögel – Natura 2000 (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz 2003) übernommen. Der Erscheinungstermin der neuen Roten Liste Bayerns (Fünfstück u.a. 2004) konnte nicht mehr abgewartet werden, da die Feldarbeit bereits begonnen hatte.

Schwarzmilan	1 Brutpaar	(Karte 3)
Wachtel	33 Reviere	(Karte 4)
Wasserralle	1 Revier	(Karte 3)
Kiebitz	12 Brutpaare bzw. Reviere	(Karte 6)
Bekassine	2 Reviere	(Karte 3)
Großer Brachvogel	4 Reviere	(Karte 7)
Schleiereule	1 Brutpaar	(Karte 3)
Nachtigall	16 Reviere	(Karte 4)
Blaukehlchen	24 Reviere	(Karte 4)
Braunkehlchen	9 Reviere	(Karte 3)
Dorngrasmücke	24 Reviere	(Karte 3)
Neuntöter	9 Reviere	(Karte 3)
Pirol	2 Reviere	(Karte 3)

(Übersicht aller Arten zusätzlich in Karte 2)

3.1.2 Restliche Arten

2004 wurden 926 Reviere (bzw. Brutpaare bei der Rabenkrähe) von 50 Arten gefunden. Die drei häufigsten Arten waren Sumpfrohrsänger, Gartengrasmücke und Buchfink (Tab.1).

Tab. 1: Revier- bzw. Brutpaarzahlen der restlichen Arten in den Untersuchungsflächen 1 bis 4 im Jahr 2004. Mit Ausnahme der Rabenkrähe beziehen sich die Zahlen stets auf Reviere und garantieren nicht die Gleichsetzung mit der Anzahl Brutpaare. Sie sind stets als absolute Minima zu betrachten.

Art	Siebetmahd und angrenzende Flächen	Vormäher, Köhlau, Gemeinderied, Hag, Stocket	Höll – Südost – bereich und Gewannen 1 bis 4	Ruten	Gesamt
Zwergtaucher	-	-	2	-	2
Stockente	1	2	2	3	8
Mäusebussard	1	4	2	1	8
Turmfalke	-	3	2	-	5
Rebhuhn	-	-	1	-	1
Fasan	6	7	5	4	22
Blässhuhn	-	-	1	-	1
Teichhuhn	1	-	-	-	1
Ringeltaube	1	2	-	2	5
Turteltaube	-	1	1	2	4
Kuckuck	2	-	1	3	6
Buntspecht	2	-	-	4	6
Feldlerche	6	54	9	-	69
Baumpieper	1	7	-	10	18
Bachstelze	1	8	3	-	12
Schafstelze	-	5	-	-	5
Zaunkönig	4	-	-	8	12
Heckenbraunelle	6	2	4	3	15
Rotkehlchen	1	-	-	3	4
Hausrotschwanz	-	2	1	-	3
Singdrossel	5	-	-	3	8
Wacholderdrossel	5	11	5	-	21
Amsel	8	5	1	4	18
Gartengrasmücke	20	35	4	21	80
Mönchsgrasmücke	12	17	4	38	71
Schilfrohrsänger	-	-	1	-	1
Feldschwirl	10	19	5	7	41
Teichrohrsänger	13	-	14	3	30

Art	Siebetmahd und angrenzende Flächen	Vormäher, Köhlau, Gemeinderied, Hag, Stocket	Höll – Südost – bereich und Gewannen 1 bis 4	Ruten	Gesamt
Sumpfrohrsänger	33	32	27	6	98
Gelbspötter	1	10	-	2	13
Fitis	6	2	6	20	34
Zilpzalp	13	18	7	14	52
Grauschnäpper	1	-	-	-	1
Kohlmeise	3	5	2	7	17
Blaumeise	2	-	-	2	4
Sumpfmeise	-	-	-	1	1
Weidenmeise	2	1	-	3	6
Beutelmeise	-	-	1	-	1
Kleiber	3	-	-	-	3
Gartenbaumläufer	2	-	-	-	2
Elster	2	2	1	1	6
Rabenkrähe	1	13	3	2	19
Star	3	2	-	4	9
Hausperling	-	-	-	3	3
Feldperling	3	9	5	-	17
Buchfink	12	43	7	10	72
Stieglitz	1	-	1	1	3
Grünfink	1	1	2	1	5
Rohrhammer	8	7	5	6	26
Goldammer	6	27	15	9	57
Gesamtzahl	209	356	150	211	926

3.2 Bestände ausgewählter Brutvögel, Wintergäste und Durchzügler zwischen 1967 und 2002

3.2.1 Brutvögel

Zwergdommel

Brutverdacht 2001: Ein rufendes Männchen in verschifften Flachteichen der Siebetmahd.

Weißstorch

Regelmäßiger Brutvogel in Mertingen erst ab 1996 (keine Brut 1999, Brutversuch 1989). Eine erfolgreiche Brut in Heiðesheim 1994 und 2004 erstmals seit 1970 wieder in Lauterbach.

Erstaunlich selten und unregelmäßig die Mertinger Störche zur Nahrungssuche, auch mit flüggen Jungvögeln im UG. Vor allem nach der Heumahd in den Gewannen 2 bis 4 und im NSG, deutlich seltener im Gemeinderied, um die Ruten und nördlich und westlich des NSG. Und 2004 die Lauterbacher Störche vor allem im Kühlau, Lauterbacher Ried und im Stocket (Nahbereich).

Wiesenweihe

Keine Brutnachweise aus dem UG. Als Brutvogel nur im LSG Langweidle (1967 – 1968, jeweils 3 Paare) und im NSG Mertinger Hölle (1969 1 Paar, 1976 – 1982 2-3 Paare), nachgewiesen, dann auch über dem Untersuchungsgebiet (Vormäher, Kühlau, nördlich des NSG) regelmäßig jagend.

Birkhuhn

Einst regelmäßiger, nicht seltener Brutvogel (Fischer 1936), letzte Beobachtungen bis in die Mitte der sechziger Jahre, letzte Feststellung zweier Männchen am 9.4.1967 (A. Kirchfeld, briefl. Mitt.).

Rebhuhn

Noch regelmäßiger Brutvogel in 1-2 Paaren. Zwischen 1967 und 1972 alljährlich bis zu 9 Paare mit Tagessummen von 62 Exemplaren.

Wachtelkönig

Zwischen 1967 und 1993 nur in 6 Jahren 1-3 singende Männchen. Erst ab 1994 alljährlich 1-3 revieranzeigende Männchen. (Ausnahme 1996 und 2004) in Siebetmahd, 4. Gewanne und im NSG Mertinger Hölle (Karte 5). Erklären lässt sich dies mit dem Kauf und der Pflege extensiv genutzter Feuchtwiesen in diesen Bereichen ab Mitte der neunziger Jahre. Brutnachweis Anfang August 2001 (Altvogel mit kleinen Jungen in der 4. Gewanne; A. Helber und R. Schubert).

Tüpfelsumpfhuhn

Im UG nur bis 1970 vereinzelt singende Männchen in den sehr feuchten Wiesen der Siebetmahd. Seit deren Entwässerung nur in nassen Jahren in den gemähten Seggenwiesen des NSG Mertinger Hölle (ausnahmsweise auch im östlich anschließenden LSG Langweidle) in den Jahren 1975, 1978 - 1979, 1981 - 1983, 1988, 1990 - 1991, 1994 - 1995, 2000 - 2001; 1-3 Ex., max. 5 singende Männchen 2000 (J. Scupin). Keine Brutnachweise.

Kiebitz

Karte 6 zeigt die aus heutiger Sicht geradezu unwahrscheinlich hohe Siedlungsdichte der Art im Jahr 1971 mit 64 Revieren. Besonders dicht besiedelt waren die schon seinerzeit trockeneren, überwiegend ackerbaulich genutzten Flächen direkt östlich der Zusam, während der damals sehr feuchte Norden weitgehend kiebitzfrei, dafür aber „Brachvogelland“ war.

Rechnet man die Reviere knapp westlich der Zusam und nach Osten bis zur Bahnlinie Mertingen – Donauwörth dazu, so brüteten 1971 in der weiteren Umgebung des NSG Mertinger Hölle kaum weniger als 100 Paare!

Leider liegen aus den folgenden Jahren keine weiteren exakten Kartierungen vor, sondern lediglich Schätzungen des Kiebitzbestandes:

1986 23 Reviere
 1992 10 Reviere
 1997 9 Reviere
 2002 9 Reviere

Damit dürfte der beginnende Zusammenbruch der Kiebitzpopulation Anfang der 80er Jahre erfolgt sein, zeitlich vergleichbar mit dem des Großen Brachvogels.

Großer Brachvogel (Karte 7)

Gleichbleibender Brutbestand von 1971 – 1980 mit jeweils 20 Revieren in den Kartierungsjahren 1971, 1976 und 1980. Seit Anfang der 80er Jahre einsetzender dramatischer Bestandseinbruch:

1984 11 Reviere
 1986 7 Reviere
 1989-2000 7-4 Reviere
 2002 3 Reviere
 2004 4 Reviere

Die Gründe für diesen Rückgang sind mit Sicherheit in einer veränderten und intensivierten Bewirtschaftung des Grünlandes zu suchen: flächenhafter Umbruch zugunsten des Maisanbaues (besonders im nördlichen Teil des UG), eine enorme Verfrühung der Mahd (für Silozwecke bereits ab Anfang Mai) und eine immer noch zu beobachtende Wiesenwalzung zur Legezeit.

Daneben sind lange, geschlossene und inzwischen hochgewachsene Baumreihen entlang der Abzugsgräben und ein hoher Prädatorenbestand (Fuchs, Rabenkrähe) für die drastisch dezimierte Brachvogelpopulation alles andere als förderlich. So brüteten im April 2004 randlich um das Revier des nördlichen Paares 5 Rabenkrähen in ihren Nestern.

Den Bestandseinbruch spiegeln auch die Zahlen der abends aus den Grünländern des Untersuchungsgebietes zur Übernachtung in das NSG einfliegenden Brachvögel wieder (Brutvögel, Durchzügler, jeweils im März):

Höchstwerte: 1969 – 1972: 37 – 100 Ex.
 1984 – 1991: max. 23 Ex.
 1992 – 2002: max. 11 Ex., ab 2002 nie mehr als 3 Ex.!

Trotz aller Veränderungen ist es erstaunlich, mit welchem Beharrungsvermögen sich die verbliebenen Brutpaare weiterhin auf drei Gebiete konzentrieren: Siebetmahd und angrenzende Flächen im Norden, Kühllau und Vormäher im Westen, sowie das Gemeinderied südlich des NSG. Maßnahmen zur Optimierung der Brachvogellebensräume sind hier am ehesten erfolgversprechend (Karte 7).

Bekassine

Im Mertinger Ried brütet die Bekassine nur in wenig verbuschten Niedermoorbereichen mit geringen Grundwasserflurabständen.

Das wichtigste Brutgebiet stellt daher das NSG Mertinger Hölle dar, wo die Art regelmäßig, aber in Abhängigkeit vom Grundwasserstand in 5 (3) – 15 Revieren vorkommt; weitere Brutgebiete in den Landschaftsschutzgebieten Langweidle und Osterried mit jeweils 0 – 3 Revieren. Innerhalb des UG hat die Bekassine nur in folgenden Bereichen gebrütet:

- Siebetmahd: 1970 und 1971 je 1 Revier in offenen Torfstichen mit angrenzenden Feuchtwiesen
- Ruten:

1969	2 Reviere
1971	3 Reviere
1975	5 Reviere
1978	mind. 1 Revier
1980	mind. 2 Reviere

Spätestens 1986 ist dieses Brutvorkommen erloschen (keine Kontrollen 1981 – 1985).

Zum gleichen Zeitpunkt einsetzende Entbuschungsmaßnahmen konnten daran bis heute nichts ändern.

- Gewanne direkt südlich der Straße Heiðesheim – Mertingen (Flurnummern 5133/5-6): 2000 – 2002 jeweils 1 Revier. In nassen Jahren können hier weitere Bruten erwartet werden.
- Flachteiche im SO-Bereich des NSG Mertinger Hölle: alljährlich mind. 1 Revier.
- 4. Gewanne: unregelmäßig 1 Revier

In nassen Jahren ist daher zur Zeit im UG nur mit 1-3 Revieren zu rechnen.

Blaukehlchen

Im letzten Jahrzehnt hat sich die Art mit der Neubesiedlung der Abzugsgräben in der offenen Feldflur neue Brutmöglichkeiten erschlossen (Voraussetzung: Einzelbüsche, Schilf).

Innerhalb des UG blieben die Revierzahlen (2004: 24 Reviere) entweder weitgehend unverändert (Torfstiche der Siebetmahd 1986 und 2004 jeweils 7 Reviere) bzw. haben leicht zugenommen (4. Gewanne).

Im restlichen Mertinger Ried ist zur Zeit mit ca. weiteren 30 Revieren außerhalb des UG zu rechnen (NSG Mertinger Hölle bis zu 15, LSG Langweidle bis zu 10, LSG Osterried 4-5). Merkwürdigerweise hat das Blaukehlchen nie in den Ruten gebrütet.

Braunkehlchen

Bis ca. 1990 ausschließlich im NSG Mertinger Hölle brütend (hier durchgehend Brutvogel in 6-14 Paaren). Mit der Zunahme extensiv genutzter Wiesen (Struktur- und Nahrungsreichtum, keine Mahd zur Brut- und Nestlingszeit) jetzt auch regelmäßig in den Vormahden, Teilen des Gemeinderiedes und in der 4. Gewanne (z.T. auch in der 2. und 3. Gewanne) brütend. Die Zahl der Brutpaare hat hier in den letzten Jahren leicht zugenommen (z.B. 1994: 5; 2001: 3 und 2004: 9 Brutpaare). Seit 1980 keine weiteren Brutplätze im Donautal zwischen Glött im Westen und Lech im Osten!

Raubwürger

Bereits 1975 als regelmäßiger Brutvogel verschwunden! 1967 bis 1974 und ausnahmsweise wieder 1984 und 1985 je ein Brutpaar am nördlichen Gumpengraben in der Siebetmahd.

GrauParammer

Singende Männchen nur von 1969 bis 1984 in ständig abnehmender Zahl (1969: 11, 1979 – 1984: 1-2) nördlich, westlich und südöstlich des NSG, in den Gewannen 4 bis 1, dem Lauterbacher Ried und südlich der Ruten. Letztmals und ausnahmsweise ein singendes Männchen 1990 im NSG Mertinger Hölle.

Bemerkenswert ist das schlagartige Erlöschen einer anscheinend überlebensfähigen Population im Mertinger Ried ab 1978. Dies belegen auch die aus heutiger Sicht nicht mehr vorstellbaren GrauParammer-Schwärme, die sich während des Frühjahrszuges (April) regelmäßig zur Übernachtung an gemeinsamen Schlafplätzen im NSG Mertinger Hölle einfanden (Höchstwerte zwischen 1967 und 1977 stets zwischen 33 und 55 Ex.). Diese Tradition war 1978 abrupt erloschen. Heute fehlt die GrauParammer als Brutvogel im Donautal zwischen Glött und Lech.

3.2.2 Wintergäste und Durchzügler

Vogelschutz muss den gesamten Jahreslebensraum der Arten einschließlich der Brut-, Überwinterungs- und Rastgebiete umfassen. Das Mertinger Ried wird von einer ganzen Reihe gefährdeter Vogelarten regelmäßig als Überwinterungsgebiet und während ihres Zuges auch als Rastgebiet aufgesucht. Dies unterstreicht zusätzlich die herausragende vogelkundliche Bedeutung des Untersuchungsgebietes. Die wichtigsten Arten sind im folgenden angeführt.

3.2.2.1 Wintergäste**Kornweihe**

Alljährlicher Wintergast aus Nord- und Osteuropa zwischen Oktober und April, durchgehend seit 1967. Tagsüber jagen die Weißen vorzugsweise über den Grünlandflächen des UG nach der Feldmaus, ihrer Hauptbeute (Äcker bieten wenige bis keine Feldmäuse). Der gemeinsam besuchte Schlafplatz befindet sich seit 36 Jahren in einem ganz bestimmten, großflächigen und schilffreien Großseggenried im NSG Mertinger Hölle (Übernachtung am Boden). Die Zahl der Weißen schwankt in Abhängigkeit von der Feldmausvermehrung. Höchstwerte in normalen Mäusejahren 10-20 Ex., auf

dem Höhepunkt einer Feldmausvermehrung öfters über 40 Ex., maximal 65 Vögel am 13.12.1992 am Schlafplatz.

Der Kornweihenschlafplatz im Mertinger Ried zählt zu den größten seiner Art in Süddeutschland und ist wohl der wichtigste in Bayern.

Das Beispiel Kornweihe zeigt, dass die Existenz dieses landesweit bedeutsamen Überwinterungsraumes einer seltenen Art abhängig ist von dem Nebeneinander verschiedener Landschaftsstrukturen (ausgedehnte Grünlandflächen im UG, Seggenriede im NSG).

Sumpfohreule

Brutvogel bis 1968, Brutverdacht in einzelnen Jahren bis 1976. Inzwischen längst als süddeutscher Brutvogel ausgestorben.

Jedoch weiterhin regelmäßiger Wintergast in allen Jahren (Ausnahme 1994, 1999, 2000). Die Winterzahlen sind abhängig von der Feldmausvermehrung; Höchstzahl 14 Ex..

Die Ansprüche an den Winterlebensraum ähneln weitgehend denen der Kornweihe. Die Aktivitätszeiten sind allerdings zeitlich versetzt: Tagsüber Rast in den Seggenrieden des NSG, nachts Jagd auf Feldmäuse in den Grünlandflächen des UG. Das Mertinger Ried zählt zu den wichtigsten Sumpfohreulen-Winterlebensräumen Bayerns.

Merlin

Spezialisierter Kleinvogeljäger aus den Tundren und Hochmooren Nord- und Nordosteuropas, daher alljährlicher Wintergast (keine Beobachtungen aus den Wintermonaten 1997 und 2001) in der offenen Wiesen- und Ackerflur des Mertinger Riedes. Zur Übernachtung regelmäßig in die gebüschreichen Seggenriede des NSG einfliegend (bis zu 4 Ex.). Durchgehende Überwinterungen mehrfach nachgewiesen. Eines der wenigen bekannten und regelmäßig besetzten Winterquartiere der Art in Bayern.

Wanderfalke

Regelmäßiger, meist durchgehend anwesender Wintergast seit 1998. Vogeljäger mit bevorzugten Ansitzwarten auf den Querauslegern der Hochspannungsmasten im nördlichen UG.

Mäusebussard

In schneereichen Wintern häufiger Winterflüchter in das klimatisch begünstigte Donautal. In feldmausreichen Jahren dann bis zu 200 Ex. im Untersuchungsgebiet (Scupin).

Raubwürger

In allen Jahren seit 1967 regelmäßig durchgehende Überwinterung eines Ex. (die Art ist auch im Winter territorial), von Oktober – März, auch nach dem Verschwinden als Brutvogel 1975. Kleinsäuger- und Kleinvogeljagd in der offenen Feldflur des UG und im NSG.

3.2.2.2 Durchzügler

Nach Hochwasserereignissen in den Zugzeiten kommt es regelmäßig zu großen Vogelansammlungen mit tage- oder wochenlanger Verweildauer, besonders bei Entenvögeln (z.B. bis zu 385 Krickenten, 77 Spießenten, 121 Löffelenten, 450 Tafelenten), Limikolen (36 Regenbrachvögel, 120 Kampfläufer) und Möwen (bis zu 8.000 bzw. 10.000 Lachmöwen am 22.2.1990 und 18.3.1988).

Kranich

Seit den sechziger Jahren führten intensive Schutzbemühungen in Mitteleuropa zu einer Stabilisierung bzw. leichten Zunahme der Bestände in Mitteleuropa und Skandinavien.

Wohl als Folge dieser Entwicklung liegen seit der Erstbeobachtung des Kranichs 1982 weitere Feststellungen aus acht Jahren vor (bis 1990 Einzelexemplare, seit 1993 auch kleinere Trupps mit 7-17 Ex., ausnahmsweise 40 Ex. 1993).

Zur Nahrungssuche werden bevorzugt weite, übersichtliche Wiesenflächen mit einzelnen Äckern (z. B. im Gemeinderied) aufgesucht, zur Übernachtung fliegen die Vögel in der Regel überflutete Streuwiesen im NSG an. Bis auf eine Herbstbeobachtung stammen alle restlichen aus der Heimzugsperiode zwischen März und April, ausnahmsweise auch aus dem Juni 1984.

Völlig aus dem Rahmen fällt die Beobachtung eines Paares, das Balzverhalten zeigte und sich bis zum 02.05.03 rund um das NSG Mertinger Hölle aufhielt (Scupin). Zu einer Brut kam es nicht. Inzwischen besteht seit einigen Jahren begründeter Brutverdacht in einem Gebiet Bayerns, rund 100 Jahre nach der Ausrottung des Kranichs als bayerischer Brutvogel.

Kiebitz

Regelmäßig in größeren Trupps in den beiden Zugzeiten aller Beobachtungsjahre, oft wochenlang rastend. Schwärme über 2.000 Ex. (Maximum: 3000 Ex. 24.10.1981) bevorzugt beim Zusammentreffen von Zugzeiten mit Hochwasser-Ereignissen. Mit dem allgemeinen Bestandsrückgang der Art werden derart große Trupps auch im Mertinger Ried seltener (letztmals 2.500 Ex. 21.2.1997).

Steinadler

Einzelbeobachtungen, auch einer seltenen Art, sind für die Beurteilung von Ökosystemen wenig geeignet. Wenn aber ein Großvogel mit hohen Ansprüchen an seinen Lebensraum monatelang im Mertinger Ried verweilt, spricht dies doch für die Qualität dieses Gebietes. Vom 10.4. bis mind. 4.6.1999 ein Steinadler im 2. Kalenderjahr, bevorzugt in den Vormähdern und randlich im NSG.

4 Wertung der Ergebnisse

4.1 Anzahl der Brutvogelarten

Seit 1967 haben 65 Arten im UG gebrütet (Tab. 2). Davon brüten 38 Arten regelmäßig (wobei das strenge Kriterium zur Einstufung als regelmäßiger Brutvogel zu beachten ist; Tab. 2), weitere 27 Arten unregelmäßig (einschließlich der Brutgäste, Tab. 2). Fünf Arten sind inzwischen als Brutvögel verschwunden, nämlich Birkhuhn, Sumpfohreule, Tüpfelsumpfhuhn, Raubwürger und Grauammer. Während die Rückkehr der drei zuletzt genannten Arten als Brutvögel unter verbesserten Bedingungen durchaus möglich erscheint, müssen Birkhuhn und Sumpfohreule wohl endgültig abgeschrieben werden.

Angesichts fehlender größerer permanenter Gewässer und menschlicher Siedlungen, einer ausgesprochenen Strukturarmut der weitaus größten Untersuchungsfläche (Nr. 2, 649 ha) und keinerlei Waldbedeckung, wodurch bestimmte Arten von vornherein nicht zu erwarten sind, kennzeichnen die 65 ermittelten Brutvogelarten das UG als bemerkenswert artenreich.

4.2 Anzahl der Gastvogelarten einschließlich Wintergästen

Die seit 1967 nachgewiesenen 122 Arten von Durchzüglern und Wintergästen sind mit Sicherheit auch das Ergebnis einer intensiven, jahrzehntelangen Beobachtungstätigkeit. Dennoch bleibt festzuhalten, dass das UG für bestimmte Zugvogelarten regelmäßig Trittsteinfunktion übernehmen kann, speziell für Entenvögel, Watvögel und Möwen bei und nach Hochwasserereignissen (Kapitel 3.2.2.2).

Wesentlich aussagekräftiger für die Beurteilung der ökologischen Qualität des UG sind die alljährlich und oft monatelang besetzten Winterquartiere von Kornweihe, Sumpfohreule, Merlin, Wanderfalke und Raubwürger (Kapitel 3.2.2.1).

Für den Mäusebussard stellt das UG in schneereichen Wintern einen bedeutenden Ausweichraum dar.

4.3 Anzahl der Arten der Roten Liste gefährdeter Brutvogelarten Bayerns und Deutschlands

Rote Listen sind eine inzwischen bewährte Dokumentationsform über die Bedrohung von Tier- und Pflanzenarten. Sie stellen zugleich wertende Kriterien für die Beurteilung von Lebensräumen oder Ausweisung von Schutzgebieten dar.

In der neuen Fassung der Roten Liste Bayerns (Fünfstück u.a. 2004) werden die gleichen Kriterien wie in der Neufassung der bundesdeutschen Roten Liste (Bauer u.a. 2002) verwendet. Die folgenden Arten sind Brutvögel im UG (Abkürzungen s. Tab. 2).

Gefährdungskategorie 1: Vom Aussterben bedroht

Bekassine	uB	(D: Gefährdungsstufe 1)
Großer Brachvogel	rB	(D: Gefährdungsstufe 2)
Schilfrohrsänger	BG	(D: Gefährdungsstufe 2)
Wachtelkönig	uB	(D: Gefährdungsstufe 2)

Gefährdungskategorie 2: Stark gefährdet

Braunkehlchen	uB	(D: Gefährdungsstufe 3)
Kiebitz	rB	(D: Gefährdungsstufe 2)
Schleiereule	rB	(D: nicht gefährdet)
Wasserralle	uB	(D: nicht gefährdet)

Gefährdungskategorie 3: Gefährdet

Baumpieper	rB	(D: Vorwarnliste)
Beutelmeise	uB	(D: nicht gefährdet)
Feldlerche	rB	(D: Vorwarnliste)
Rebhuhn	rB	(D: Gefährdungsstufe 2)
Schwarzmilan	BG	(D: nicht gefährdet)

Damit kommen 13 Arten der Roten Liste Bayerns als Brutvögel im UG vor (die fünf ausgestorbenen Arten sind nicht berücksichtigt). Bezieht man diesen Wert auf die 79 Arten der Gefährdungsstufen 1, 2 und 3 der Bayernliste (nicht gewertet sind die Gefährdungsstufen 1 = ausgestorben und 2 = geographische Restriktion), dann ergeben diese 13 Arten einen Anteil von 16,5 % an der Roten Liste Bayerns!

Betrachtet man lediglich die Brutvogelarten der Roten Liste Bayerns, die theoretisch einer vollständigen Avizönose eines weitgehend intakten Niedermoors im bayerischen Donautal angehören (ca. 32 Arten), steigt der Anteil der 13 o.g. Arten des Untersuchungsgebietes auf 40,6 %. Angesichts der vielen Eingriffe und Veränderungen der letzten sieben Jahrzehnte ein unerwartet hoher Wert an niedermoortypischen Arten, der die Bewertung des UG als landesweit bedeutsames Vogelbrutgebiet besonders eindrucksvoll bestätigt.

In einer Vorwarnliste, die zusätzlich und außerhalb der Gefährdungskategorien der Roten Liste Bayerns geführt wird, sind Arten enthalten, die derzeit als nicht gefährdet gelten, doch deren Gefährdung nicht ausgeschlossen ist bzw. in naher Zukunft möglich erscheint. Im UG sind dies neun Brutvogelarten, nämlich Wachtel, Teichhuhn, Turteltaube, Kuckuck, Waldohreule, Blaukehlchen, Pirol, Feldsperling und Goldammer.

Zur Bewertung von Vogelbrutgebieten haben Berndt u.a. (1978) ein differenzierendes Punktesystem vorgeschlagen. Hierbei werden den verschiedenen Gefährdungskategorien der Roten Liste (Vom Aussterben bedroht, stark gefährdet, gefährdet) verschiedene Punktzahlen zugeordnet. Zusätzlich wird mit Hilfe eines bestimmten Divisors ein Flächengrößenbezug hergestellt (bei übermäßig weit gesteckter Abgrenzung eines Gebietes können auch in Fällen weniger bedeutsamer Gebiete hohe Punktwerte erreicht werden). Das Untersuchungsgebiet ist danach als landesweit (Wertungsebene: Bundesland Bayern) bedeutendes Vogelbrutgebiet einzustufen!

5 Entwicklungs- und Pflegehinweise

Die nachstehend in aller Kürze vorgeschlagenen Maßnahmen stellen in der Mehrzahl der Fälle keine neuen Erkenntnisse dar. Sie sind bereits mehrfach publiziert (z.B. Schwaiger und Kempfle 1997) bzw. werden schon seit Jahren erfolgreich durchgeführt (Bund Naturschutz in Bayern, Landratsamt Donau-Ries).

Die Maßnahmen sind in den Untersuchungsflächen 3 (speziell in 4. und 3. Gewanne) und 2 (hier vor allem in Vormähder und Köhlau) vorrangig durchzuführen, da sie den höchsten Bestand an der Roter Liste-Arten mit hohen Gefährdungskategorien aufweisen (8 bzw. 5 Arten).

Eindeutiges Ziel eines Maßnahmenkonzeptes muss die Wiederherstellung einer weiträumigen, offenen Riedlandschaft mit niedermoortypischen Grundwasserflurabständen sein (Schwaiger und Kempfle 1997).

Geeignete Maßnahmen in diesem Konzept sind u.a.:

- Wiedervernässung durch Grabenanstau, Anlage von Blänken u.a.
- Fortsetzung des Grunderwerbs für Zwecke des Naturschutzes (gezielt auch in den Torfstichresten der Siebetmahd, in denen weiterhin Auffüllungen erfolgen)
- Erhöhung des Grünlandanteils und Förderung extensiver Nutzung (Beachtung der Habitatansprüche des Braunkehlchens: Sitzwarten!)
- Entfernung der Gehölzreihen entlang bestimmter Abzugsgräben (vorrangig an Riedgräben zwischen Vormähder und Köhlau und Gumpengräben in Höhe Gemeinderied), die störende Sichthindernisse für den Großen Brachvogel darstellen. Ihre vogelkundliche Bedeutung ist vernachlässigbar.
- In den Ruten sind dagegen weitere große Rodungen zu unterlassen (Bruthabitate von Nachtigall, Dorngrasmücke und Neuntöter).

6 Dank

Besonderer Dank gebührt Alexander Helber, der mich unermüdlich mit allen nötigen Unterlagen (Karten, Flächenangaben, Literatur) versorgte und mir einige Beobachtungsdaten überließ und Jürgen Scupin, der mich während einer Nachtexkursion begleitete und auf dessen Beobachtungen ich schon seit vielen Jahren zurückgreifen konnte. Helmut Stempfle organisierte die aufwendige Kontrolle der Schleiereulen-Nistkästen in den verschiedenen Feldscheunen des UG. Nicht zuletzt gilt mein Dank der Kreisgruppe Donau-Ries des Bund Naturschutz in Bayern e.V. mit Rudolf Schubert an der Spitze, in deren Geschäftsstelle ich während der Feldarbeiten eine ideale Unterkunft vorfand.

7 Literatur

Bauer, H.-G., Berthold, P., Boye, P., Knief, W., Sudbeck, P. & K. Witt (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 3. überarbeitete Fassung. Ber. Vogelschutz 39: 13 – 59

Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2003): Referenzliste Vögel-Nutra 2000.

Berndt, R., Heckenroth, H. & W. Winkel (1978): Zur Bewertung von Vogelbrutgebieten. Vogelwelt 99: 222 – 226.

Bernet, D. (1997): Brutvogelkartierung eines voralpinen Wirtschaftswaldes. Orn. Beob. 94: 233 – 256.

Fischer, H. (1936): Die Lebensgemeinschaft des Donauriedes bei Mertingen (Schwaben). Abh. naturw. Ver. Schwaben 1: 1 – 98.

Fünfstück, H.-J., v. Lossow, G. & H. Schöpf (2004). Rote Liste gefährdeter Brutvögel (Aves) Bayerns. Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Augsburg.

Glutz von Blotzheim, U. N. (2001): Zur Entwicklung der Avifauna auf ehemaligen Sturmwrufflächen im Tannen-Buchenwaldareal am Schwyzer Nordalpenrand (1990 – 2000). Orn. Beob. 98: 81 – 112

Helber, A. (2002). Rahmenkonzept für das Naturschutzgroßprojekt „Niedermoorkomplex Mertinger Hölle-Ruten“ im Rahmen des Gesamtökologischen Gutachtens Donauried. Donauwörth.

Kraus, M. & W. Krauss (2003): 150 Jahre Avifaunistik im „Fränkischen Weihergebiet“: Die Vogelwelt des A.J. Jäckel (1822 – 1885) im Vergleich mit heute Orn. Anz. 42: 161 – 212.

Schuster, S. (1982): Rasterkartierung Bodensee – eine halbquantitative Brutvogel-Bestandsaufnahme. Vogelwelt 103: 24 – 31.

Schwaiger, H. & L. Kempfle (1997): Wiesenbrüter-Entwicklungskonzept für das Donauried in Schwaben. Freising.

Anhang

Tab. 2: Status aller Brutvögel, Wintergäste und Durchzügler in den vier Untersuchungsflächen des Mertinger Riedes in der Zeit von 1967 bis 2002 (188 Arten).

Abkürzungen:

rB	=	regelmäßiger Brutvogel: Brutnachweise in mehr als 27 Jahren (>75%) oder durchgehend in den letzten 10 Jahren,
uB	=	unregelmäßiger Brutvogel: Brutnachweise in weniger als 27 Jahren (<75 %)
BG	=	Brutgast: Brutnachweis bw. -hinweis in 1-3 Jahren
-	=	als Brutvogel verschwunden
rG	=	regelmäßiger Gast: Feststellungen in mehr als 27 Jahren (>75%)
uG	=	unregelmäßiger Gast: Feststellungen in weniger als 27 Jahren (<75 %)
A	=	Ausnahmeerscheinung: 1-3 Feststellungen (in Anlehnung an Kraus & Krauss 2003)

Rote Liste Bayern – Kategorien nach Fünfstück u.a. (2004) bzw. Deutschland nach Bauer u.a. (2002) für Brutvögel:

1	=	Vom Aussterben bedroht
2	=	stark gefährdet
3	=	gefährdet
V	=	Vorwarnliste
+	=	nicht gefährdet

Art			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	RL - Kat. Bay./D.
Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	A	
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	uB	
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	uG	
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	uG	
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	A	
Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	A	
Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	A	
Silberreiher	<i>Egretta alba</i>	uG	
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	rG	
Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	A	
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	uB	3/3
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	A	
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	rG	
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	uG	

Art			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	RL - Kat. Bay./D.
Zwergschwan	<i>Cygnus columbianus</i>	A	
Bläßgans	<i>Anser albifrons</i>	A	
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	uG	
Graugans	<i>Anser anser</i>	uG	
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	A	
Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	A	
Nilgans	<i>Alopochen aegypticus</i>	A	
Brautente	<i>Aix sponsa</i>	A	
Mandarinente	<i>Aix galericulata</i>	A	
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	uG	
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	uG	
Krickente	<i>Anas crecca</i>	rG	
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	rB	
Spießente	<i>Anas acuta</i>	uG	
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	uG	
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	uG	
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	uG	
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	uG	
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	uG	
Zwergsäger	<i>Mergus abellus</i>	A	
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	uG	
Mittelsäger	<i>Mergus serrator</i>	A	
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	uG	
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	BG	3/+
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	rG	
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	A	
Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	A	
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	rG	
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	rG	
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	rG	
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	rG	
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	rG	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	rB	
Rauhfußbussard	<i>Buteo lagopus</i>	uG	
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	uG	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	rB	

Art			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	RL - Kat. Bay./D.
Rotfußfalke	<i>Falco vespertinus</i>	uG	
Merlin	<i>Falco columbarius</i>	rG	
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	rG	
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	uG	
Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	-	
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	rB	3/2
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	uB	V/+
Schopfwachtel	<i>Callipepla californica</i>	A	
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	rB	
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	uB	2/+
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	-, uG	
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	uB	1/2
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	uB	V/V
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	uB	
Kranich	<i>Grus grus</i>	uG	
Flußregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	uG	
Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>	uG	
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	uG	
Kiebitzregenpfeifer	<i>Pluvialis squatarola</i>	A	
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	rB	2/2
Sanderling	<i>Calidris alba</i>	A	
Zwergstrandläufer	<i>Calidris minuta</i>	uG	
Sichelstrandläufer	<i>Calidris ferruginea</i>	A	
Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	uG	
Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	uG	
Zwergschnepfe	<i>Limnocryptes minimus</i>	rG	
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	uB	1/1
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	uG	
Regenbrachvogel	<i>Numenius phaeopus</i>	uG	
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	rB	1/2
Dunkler Wasserläufer	<i>Tringa erythropus</i>	uG	
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	uG	
Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>	uG	
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	rG	
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	uG	
Flußuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	A	

Art			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	RL - Kat. Bay./D.
Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	A	
Zwergmöwe	<i>Larus minutus</i>	A	
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	rG	
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	uG	
Weißkopfmöwe	<i>Larus cacchinans</i>	A	
Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	uG	
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	uG	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	rB	
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	A	
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	uB	V/V
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	rB	V/V
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	rB	2/+
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	uB	V/+
Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	-, rG	
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	rG	
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	uG	
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	uG	
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	uG	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	A	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	rB	
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	uG	
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	uG	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	rB	3/V
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	rG	
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	rG	
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	rG	
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	rB	3/V
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	A	
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	rG	
Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	rG	
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	rB	
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	uG	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	rB	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	rB	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	uB	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	uB	

Art			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	RL - Kat. Bay./D.
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	rB	
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	rB	V/+
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	rB	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	uG	
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	uB	2/3
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	A	
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	rG	
Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	A	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	rB	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	rB	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	rB	
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	rG	
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	rG	
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	rB	
Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	uG	
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	BG	1/2
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	rB	
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	A	
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	rB	
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	uB	
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	uG	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	rB	
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	rB	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	rB	
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	A	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	rB	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	rB	
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	uG	
Sommeregoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	A	
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	uB	
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	rG	
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	uG	
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	uG	
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	rB	
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	uG	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	rB	

Art			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	RL - Kat. Bay./D.
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	rB	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	BG	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	uB	
Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	uB	3/+
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	uB	V/V
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	uB	
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	-, rG	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	rG	
Elster	<i>Pica pica</i>	rB	
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	rG	
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	rG	
Aaskrähe	<i>Corvus corone</i>	rB	
Nebelkrähe	<i>Corvus corone cornix</i>	A	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	rB	
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	A	
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	uB	V/V
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	rB	
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	rG	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	uG	
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	BG	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	rG	
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	rG	
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	BG	3/V
Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	uG	
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	uG	
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	rG	
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	uG	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	rB	V/+
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	A	
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	rB	
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	-, uG	
rB: 38; uB: 21; BG: 6; -:5;		rG:33; uG: 54; A: 35;	
Vier Arten weisen doppelte Statusangaben auf. Artenzahl und Statuszahlen der Tabelle stimmen daher nicht überein. Die Nebelkrähe wird als Unterart der Aaskrähe geführt.			