

# Auszüge aus der Bestandserfassung ausgewählter Schilf- und Wiesenbrüter im Ammerseegebiet

## Brutsaison 2012, Brutvogel-Monitoring im Ramsar-Gebiet

Auftraggeber: Regierung von Oberbayern, Höhere Naturschutzbehörde, Maximilianstr. 39, 80534 München



Abb. 1: Morgen im Wiesenbrütergebiet zur Irisblüte

Foto: Ingo Weiß

### Inhaltsverzeichnis

	Vorwort	49
1	Ausgangslage und Zielsetzung	49
2	Untersuchungsgebiet	49
3	Witterungsverlauf im Untersuchungszeitraum	49
4	Seepegel	49
5	Einstufung der aktuellen Bestandssituation	49
5.1	Erfassung und Darstellung des Pflegezustands	50
6	Brutbestände der Zielarten (Monitoring im 3-jährigen Turnus)	50
6.1	Tabellarische Übersicht der Bestände der Zielarten im Untersuchungsjahr 2012	50
6.2	Bestände der Zielarten (Artkapitel)	50
6.2.1	Wasserralle, <i>Rallus aquaticus</i> (RL B 2, RL D V)	51
6.2.2	Wachtelkönig, <i>Crex crex</i> (RL B 1, RL D 2, VSCHRL Anh. I)	54
6.2.3	Kiebitz, <i>Vanellus vanellus</i> (RL B 2, RL D 2)	56
6.2.4	Großer Brachvogel, <i>Numenius arquata</i> (RL B 1, RL D 2)	57
6.2.5	Bekassine, <i>Gallinago gallinago</i> (RL B 1, RL D 1)	59
6.2.6	Feldlerche, <i>Alauda arvensis</i> (RL B 3, RL D 3)	61
6.2.7	Rohrschwirl, <i>Locustella luscinioides</i> (RL B 3)	64
6.2.8	Schilfrohrsänger, <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (RL B 1, RL D V)	65
6.2.9	Drosselrohrsänger, <i>Acrocephalus arundinaceus</i> (RL B 2, RL D V)	66
6.2.10	Blaukehlchen, <i>Luscinia svecica</i> (RL B V, RL D V)	67
6.2.11	Braunkehlchen, <i>Saxicola rubetra</i> (RL B 2, RL D 3)	69
6.2.12	Schwarzkehlchen, <i>Saxicola torquata</i> (RL B 3, RL D V)	70
6.2.13	Wiesenpieper, <i>Anthus pratensis</i> (RL B V, RL D V)	71
7	Aktuelle Bestandssituation der Zielarten	73
8	Hinweise zu Schutzverantwortung und Prioritätensetzung	74
9	Vergleich des Pflegezustands 2006, 2009 und 2012	74
10	Hinweise zu Landschaftspflege und -entwicklung unter besonderer Berücksichtigung der Zielartenbestände	74
10.1	Allgemeine Hinweise	75
10.2	Gebiets- und artbezogene Hinweise	76
11	Dank	79
12	Quellenverzeichnis	79
13	Zusammenfassung	80

## Vorwort

Seit dem Monitoring von 2003 können und dürfen wir die Ergebnisse in unserem Jahresbericht veröffentlichen, was aus Platzgründen leider nur in gekürzter Form möglich ist. So können Sie die Ergebnisse von 2003 im Jahresbericht 2006 nachlesen, das Monitoring von 2009 zeitnah im JB von 2009. Da das Untersuchungsgebiet, die Methodik, Kartenmaterial und einige weitere Punkte gleich geblieben sind, finden Sie diese im Jahresbericht 2009, damit können wir in dieser Ausgabe Platz gewinnen.

*Richard Brummer*

## 1 Ausgangslage und Zielsetzung

Bei der aktuellen Untersuchung 2012 handelt es sich um eine Folgekartierung im dreijährigen Turnus, der sechsten Kartierung mit vergleichbarer Erfassung der meisten Zielarten. Ziel war es dabei, die gemäß dem Monitoringkonzept relevanten Artbestände zu ermitteln und darzustellen. Besondere Bedeutung kommt hierbei den pflegerelevanten Zielarten zu, deren Bestandsentwicklung aufgezeigt und mögliche Einflussfaktoren identifiziert werden sollen. Auf dieser Grundlage soll eine gezielte Abstimmung der praktizierten Landschaftspflege auf die Belange der Zielarten ermöglicht werden. Mit dem aktuellen Bericht werden darüber hinaus wichtige Daten für verschiedene Monitoring-Aufgaben (SPA- und FFH-Bericht, Ramsar-Bericht, Schutzgebiets-Monitoring) und weitreichendere Planungen (Natura 2000-Managementplan, Gewässerentwicklungsplan) bereitgestellt.

## 2 Untersuchungsgebiet

Der vom standardisierten Monitoring 2012 bearbeitete Gebietsumgriff beinhaltet folgende Teilbereiche:

- NSG Ammersee-Südufer mit näherem Umfeld (ca. 1150 ha) - nachfolgend als Ammermoos oder Ammersee-Südufer bezeichnet (Abkürzung: ASS)
- NSG Herrschinger Moos mit südlichem Umfeld und Pilsensee-Süd (ca. 150 ha) - nachfolgend als Herrschinger Moos bezeichnet (Abkürzung: HM)
- NSG Ampermoos mit Umfeld und Echinger Klärteiche (ca. 680 ha) - nachfolgend als Ampermoos bezeichnet (Abkürzung: AM)

## 3 Witterungsverlauf im Untersuchungszeitraum

Auf den kältesten Februar seit 26 Jahren folgte im März 2012 einer der trockensten, wärmsten und sonnigsten Märzmonate seit Beginn der Wetteraufzeichnungen in Deutschland. Überwiegend sonniges und beständiges Frühlingswetter prägte den Monat. Am Alpenrand waren die Extremwerte allerdings etwas abgemildert. Auf den sonnigen März folgte ein in fast allen Parametern durchschnittlicher April. Typisches kühles und wechselhaftes Aprilwetter dominierte den überwiegenden Teil des Monats. Besonders kühl war ein Kaltluftvorstoß um Ostern, der am 7.4. bis ins Voralpengebiet heftige Schneefälle mit bis zu 15 cm Neuschnee brachte. Am 8.4. traten starke Nachtfröste auf. Erst zum Monatsausklang stiegen die Temperaturen stark an mit einem schnellen Einzug des Frühsommers und regional vielen neuen Temperatur-Rekordmarken. Der Mai war im deutschlandweiten Durchschnitt warm mit vielen Sonnenstunden. Der Anfang des Monats war geprägt von starken Wetterwechseln: nach sehr warmem Monatsbeginn herrschten vom 5.-7.5. sehr kühle Temperaturen, ein Warmluftvorstoß sorgte am 10./11.5. wieder für Sommerwetter. Die Eisheiligen waren 2012 pünktlich und sorgten von 13.-18.5.12 nochmals für Nachtfröste. Anschließend stiegen die Temperaturen wieder und sorgten am Pfingsten (27./28.5.) für fast hochsommerliches Wetter. Den Juni dominierte wechselhaftes Wetter. Der Monatsanfang war geprägt durch vorwiegend regenreiche und kühle Atlantikluft, die vor allem der Nordhälfte Deutschlands unterdurchschnittliche Temperaturen und viel Regen brachte. Im Süden lagen die Temperaturen regional etwas über dem Durchschnitt. Zur Monatsmitte setzte die Zufuhr feuchtwarmer und zu heftigen Gewittern neigender Warmluft ein. Resultat war ein typischer „Schaukelsommer“: Beständiges Wetter konnte sich kaum einstellen. Am 21.6. zogen heftige Hagelschauer über das Ammerseegebiet hinweg und brachten auch einige Bäume zum Umstürzen. In der Summe war der Juni vor allem zu sonnenscheinarm.

(Quellen: [www.dwd.de](http://www.dwd.de), [www.wetteronline.de](http://www.wetteronline.de))

## 4 Seepegel

In der Brutperiode 2012 war der Wasserstand des Ammersees recht ausgeglichen und zunächst ohne starke Schwankungen. Der trockene März führte bis Mitte April zu einem Wasserstand knapp unter dem Mittleren Seepegel, wohin der Pegel nach Regenfällen und einem leichten Anstieg Mitte April für die meiste Zeit des Mai auch wieder sank. Erst um den 10. Juni stieg der Seepegel sukzessive wieder über den Mittleren Seespiegel, ein stärkeres (und plötzliches) Hochwassereignis (wie 2009) blieb aber aus.

## 5 Einstufung der aktuellen Bestandssituation

Die Einstufung erfolgte nach folgendem Schema:

- ↑ Maximum (aktuelle Untersuchung erreicht bisher höchsten Bestand)
- ↗ überdurchschnittliche Bestandsgröße (> 15 % des arithm. Mittels aus 1999, 2000, 2003, 2006, 2009)
- durchschnittliche Bestandsgröße (+/- 15 % des arithm. Mittels aus 1999, 2000, 2003, 2006, 2009)
- ↘ unterdurchschnittliche Bestandsgröße (< 15 % des arithm. Mittels aus 1999, 2000, 2003, 2006, 2009)
- ↓ Minimum (aktuelle Untersuchung erreicht bisher niedrigsten Bestand)
- 0 Abnahme auf 0

Die Kategorien Minimum und Maximum beziehen sich lediglich auf die Ergebnisse der Kartierungen 1999, 2000, 2003, 2006 und 2009. Für Arten bzw. Vorkommen mit sehr geringen Revier-/Brutpaarzahlen (drei Reviere oder kleiner) ist die Darstellung der aktuellen Bestandssituation nur bedingt aussagekräftig, da z.B. bereits eine Bestandsänderung um ein Revier in die Kategorie „Maximum/Minimum“ fallen kann. Die Einstufungen dieser Arten werden daher in Klammern angegeben.

## 5.1 Erfassung und Darstellung des Pflegezustands

Für die Abschätzung der Auswirkungen der durchgeführten und Pflegemaßnahmen auf die Bestände der Zielarten wurde wie 2006 und 2009 auch der Pflegezustand vor Beginn der Brutperiode miterfasst.

Als Grundlage dienen:

- die bei den Begehungen angefertigten Geländeskizzen
- ergänzende GPS- eingemessene Shapes zu einzelnen Pflegeflächen insbesondere im Ampermoos stellte C. Niederbichler (Gebietsbetreuer Ammersee) sowie R. Kugler vom Landschaftspflegeverband Fürstenfeldbruck zur Verfügung.

Die Geländeskizzen wurden bei den ersten beiden Revier-Begehungen angefertigt, weil die Pflegeflächen und Bracheelemente da am besten zu erkennen sind. Sie wurden von der Begehungslinie für die Revierfassung aus abgeschätzt und grob angepeilt, um sie in die Geländeskizzen händisch einzutragen. Eine gewisse Unschärfe der Darstellung ist dabei unvermeidlich, es können Abweichungen zur tatsächlichen Lage, sowie exakten Länge und Breite entstehen. Deshalb erfolgt die Darstellung der Pflege- und Brachelemente ohne Gewähr! Auch die Breite und Länge der Bracheelemente entsprechen als Handeintragungen nur der Zielsetzung dieser Untersuchung und sind als Grundlage für weitergehende Anwendungen und Auswertungen des Shape-Files nicht sinnvoll.

Die oben genannten Vorlagen wurden mit einem GIS digitalisiert, zusammengefügt und vor dem Hintergrund der durch das Landesamt für Umwelt bereitgestellten Orthophotos dargestellt. Auf eine exakte Aufnahme der gesamten Flächen mittels GPS musste aus Zeit- und Kostengründen verzichtet werden.

## 6 Brutbestände der Zielarten (Monitoring im 3-jährigen Turnus)

### 6.1 Tabellarische Übersicht der Bestände der Zielarten im Untersuchungsjahr 2012

Dt. Name	Wiss. Name	RL	RL	RL	SPEC	Anzahl Brutpaare/Reviere			
		Av/ A	B	D		ASS <sup>1)</sup>	HM <sup>1)</sup>	AM <sup>1)</sup>	Σ Gesamt- gebiet
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	2	2	V	-	1 (-5)	2 (-4)	1	4 (-10)
<b>Tüpfelsumpfhuhn*</b>	<b><i>Porzana porzana</i></b>	2	1	1	E	0	-	-	0
<b>Wachtelkönig*</b>	<b><i>Crex crex</i></b>	1	1	2	1	-	-	1	1
Kiebitz*	<i>Vanellus vanellus</i>	1	2	2	2	12 (-13)	-	20 (-22)	32 (-35)
Großer Brachvogel*	<i>Numenius arquata</i>	1	1	1	2	3	-	2	5
Bekassine*	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	1	3	8	1	25 (-26)	34 (-35)
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	3	3	5 (-6)	-	6 (-9)	11 (-15)
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	3	3	-	E	19 (-20)	15 (-20)	2 (-3)	36 (-43)
Schilfrohrsänger*	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	2	1	V	E	54 (-62)	-	1 (-5)	55 (-67)
Drosselrohrsänger*	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	2	2	V	-	2	-	-	2
<b>Blaukehlchen*</b>	<b><i>Luscinia svecica</i></b>	2	V	V	-	10 (-14)	0 (-1)	6 (-8)	16(-23)
Braunkehlchen*	<i>Saxicola rubetra</i>	2	2	3	E	44 (-51)	-	19 (-20)	63 (-71)
Schwarzkehlchen*	<i>Saxicola torquatus</i>	3	3	V	-	12 (-13)	2	13 (-15)	27 (-30)
Wiesenpieper*	<i>Anthus pratensis</i>	-	V	V	E	23 (-27)	1	55 (-61)	79 (-89)

\*) ASS = Ammermoos/Ammersee-Südufer, HM = Herrschinger Moos mit Pilsensee-Süd, AM = Ampermoos mit Echinger Klärteichen „?“ oder Wert in Klammern = zusätzliche mögliche Reviere (B-Nachweis)

„fett“ dargestellt = Arten des Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie der EU

RL Av/A = regionalisierter Gefährdungsstatus für das Alpenvorland/Alpen (FÜNFSTÜCK et al. 2003)

RL B = Gefährdungsstatus nach der Roten Liste Bayerns (FÜNFSTÜCK et al. 2003)

RL D = Gefährdungsstatus nach der Roten Liste Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007)

SPEC = europäische Schutzrelevanz (nach BIRDLIFE 2004)

1 = Vogelart von globalem Naturschutzbelang

2 = Vogelart in Europa konzentriert und mit einem ungünstigen Erhaltungszustand in Europa

3 = Vogelart nicht in Europa konzentriert, jedoch mit einem ungünstigen Erhaltungszustand in Europa

E = Vogelart in Europa konzentriert

\* = Art des Standarddatenbogen für das Vogelschutzgebiet „Ammerseegebiet“

Tab. 1: Brutbestand, Gefährdungs- und Schutzstatus der Zielarten in den einzelnen Teilgebieten im Jahr 2012

### 6.2 Bestände der Zielarten (Artkapitel)

Nachfolgend werden die Vorkommen der einzelnen Zielarten gebietsweise, unter besonderer Berücksichtigung ihrer Revierverteilung bei den Vorläuferuntersuchungen sowie ihrer Bestandsentwicklung beschrieben. In einem ergänzenden Abschnitt „Bestandsentwicklung im Gesamt-Untersuchungsgebiet“ wird die Entwicklung der Gesamtpopulation der drei Untersuchungsgebiete kurz zusammenfassend dargestellt.

Hinweise zu den Brutvorkommen der Jahre 1998 bis 2009 beziehen sich, wenn nicht anders angegeben auf FAAS (1998a und b, 2000a und b), FAAS & NIEDERBICHLER (2001), STELLWAG (2004a), STELLWAG & NIEDERBICHLER (2006) und WEISS (2009).

## 6.2.1 Wasserralle *Rallus aquaticus* (RL B 2, RL D V)

### Ammermoos/Ammersee-Südufer

#### Brutbestand und Verbreitung 2012

Der Brutbestand der Wasserralle dürfte 2012 im Vergleich mit den Vorläuferkartierungen im durchschnittlichen Bereich gelegen haben. Es konnten Vögel an fünf Stellen nachgewiesen werden, allerdings wurde nur ein festes Revier festgestellt (siehe Tab. 2). Hier liegen auch methodische Schwierigkeiten zugrunde. Der Schwerpunkt der Feststellungen liegt mit vier Stellen erneut im Uferschilf des Ammersees (incl. Binnensee), am Pemser Weiher gelang nach 2009 erneut ein Nachweis (siehe Abb. 2).

Teilgebiet	Anzahl Reviere					
	1999	2000	2003	2006	2009	2012
Fischener Bucht/Altwasser	1-2	1?	-	3-4	2	1
Neue Ammermündung	1?	-	-	1?	-	1?
Großer Binnensee	1?	1	1?	-	1	1?
Nördliche Ammerwiesen	2	1	-	1-2	-	1?
Dießener Wiesen/Bucht	1	-	-	1	1-2	1?
<b>Summe</b>	<b>4-7</b>	<b>2-3</b>	<b>1?</b>	<b>5-8</b>	<b>4-5</b>	<b>1-5</b>

Tab. 2: Bestandsentwicklung und Revierverteilung der Wasserralle *Rallus aquaticus* im UG „Ammermoos/ Ammersee-Südufer“ in den Jahren 1999-2012 (FAAS 2000a, FAAS & NIEDERBICHLER 2001, STELLWAG 2004a, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, WEIß 2009, aktuelle Untersuchung); ? oder Werte hinter Bindestrich = mögliche Reviere (B-Nachweise).

#### Kurzanalyse

Aufgrund der unterschiedlichen Methodik in 1999-2003 einerseits und 2006-2012 andererseits ist die Entwicklung des Bestandes mit einer gewissen Vorsicht zu interpretieren. Durch den Einsatz von Klangattrappen (zur besseren Erfassung der Art) ab 2006 ist mit einer höheren Erfassungsquote zu rechnen. Dennoch deuten die Zahlen eine Abhängigkeit der relativen Häufigkeit der Wasserralle an sehr nasse Habitatbedingungen an, im Ammerseegebiet hauptsächlich dem Wasserstand des Seepegels (vgl. GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1994). In nassen Jahren (1999 und 2006, eingeschränkt auch 2000) waren die Bestände deutlich höher als im Trockenjahr 2003. Die etwas trockeneren Jahre 2009 und 2012 nehmen eine Mittelstellung ein.

Ein direkter Vergleich mit 2000 und 2003 ist aber schwierig, da neben methodischen Änderungen auch zeitlich fein aufgelöste Daten über den Zustand und Vitalität des Schilfgürtels fehlen (vgl. LÖSCHENBRAND & EDER 2007 für die langfristige Entwicklung der Größe der aquatischen Schilfflächen).

In den weitgehend ausgemähten nördlichen Ammerwiesen (z.B. Rossgaben), wo 1999 und 2000 ein bzw. zwei Reviere registriert wurden, konnte kein Nachweis der Art erbracht werden, erneut aber am Pemser Weiher, der einen vom Seepiegel unabhängigen Wasserstand zeigt und von dichtem, hohem Uferschilf umgeben ist.

#### Bestandsentwicklung im Gesamt-Untersuchungsgebiet

Der Brutbestand der Wasserralle lag mit 4-10 Revieren in den drei UGs im Durchschnitt der bisherigen Untersuchungen (siehe Tab. 3). Dennoch sind fundierte Aussagen über die Bestandsentwicklung der Wasserralle im Ammerseegebiet weiterhin nur eingeschränkt möglich. Wasserrallen sind aufgrund ihrer verborgenen Lebensweise nur schwer feststellbar. Die Nachweiswahrscheinlichkeit kann zwar durch den Einsatz von Klangattrappen erhöht werden, die Interpretation der Daten bleibt aber schwierig, da auch mit dieser Methode keine annähernd vollständige Erfassbarkeit erreicht werden kann, insbesondere bei niedriger Populationsdichte. In 2012 gelang unter dem vorgegebenen Monitoringregime nur eine unbefriedigende Reviererfassung mit einer hohen Unsicherheit in Bezug auf die Stetigkeit der Reviere. Die Wasserralle kann unter dem bisherigen Erfassungsregime nur beim ersten Kartierdurchgang Ende April/ Anfang Mai noch sinnvoll erfasst werden, während der beiden späteren Durchgänge ist die Rufaktivität (auch als Reaktion auf die Klangattrappe) sehr unzuverlässig und die Revierbindung kann bereits aufgehoben sein. Mit einem zusätzlichen Kartierdurchgang Mitte April (der auch die Erfassungsgenauigkeit beim Blaukehlchen merklich erhöhen würde) oder einer gezielten Erfassung um die Abenddämmerung Ende April/ Anfang Mai könnte die Erfassbarkeit der Art erhöht werden und so belastbarere Daten über die Bestandsentwicklung der Art erhoben werden (vgl. SÜDBECK et al. 2005). Bei der Interpretation der Bestandsentwicklung ist zudem zu beachten, daß die Nachweisquote in den Jahren 1999, 2000 und 2003 wahrscheinlich niedriger lag als 2006 und 2009, da erst in den letzten beiden Monitoringdurchgängen zielgerichtet Klangattrappen eingesetzt wurden.

Von diesen Schwierigkeiten abgesehen, ist die Häufigkeit der Wasserralle offensichtlich stark mit dem Wasserstand in ihren Habitatbereichen korreliert. Hohe Bestände in nassen Jahren wie 1999 und 2006 stehen geringen Zahlen in trockenen Jahren wie 2003 und etwas abgeschwächt auch 2009 gegenüber. Im Ammermoos ist dies besonders ausgeprägt zu beobachten, hier scheinen trockene Jahre unter den gegenwärtigen hydrologischen Bedingungen die Eignung des Gebietes

für die Art stark einzuschränken. Die Ergebnisse aus 2012 lassen sich aufgrund der hohen Unsicherheit nur schwer interpretieren.

Teilgebiet	Anzahl Reviere					
	1999	2000	2003	2006	2009	2012
Ammermoos/Ammersee-Südufer	4-7	2-3	1?	5-8	4-5	1-5
Herrschinger Moos/Pilsensee-Süd	2	1	1-2	5-6	3	2-4
Ampermoos mit Echinger Klärteichen	2-5	1?	1	1?	1?	1
<b>∑ Teilgebiete</b>	<b>8-14</b>	<b>3-5</b>	<b>2-4</b>	<b>10-15</b>	<b>7-9</b>	<b>4-10</b>

Tab. 3: Bestandsentwicklung und Revierverteilung der Wasserralle *Rallus aquaticus* in den drei UGs des Ammerseebeckens in den Jahren 1999-2012 (FAAS 2000a, FAAS & NIEDERBICHLER 2001, STELLWAG 2004a, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, WEIß 2009, aktuelle Untersuchung); Werte hinter Bindestrich = mögliche Reviere (B-Nachweise).



Abb. 2: Reviere der Wasserralle *Rallus aquaticus* im UG „Ammermoos/Ammersee-Südufer“ in der Brutsaison 2012; (Luftbild selbst entspricht nicht dem Pflegezustand im Erfassungsjahr, die Darstellung des Pflegezustands ist skizzenhaft und daher ohne Gewähr. Kartengrundlage: IRS 1C/1D Satellitenbildmosaik der GAF AG ©SI/Anthrinx/euromap 2001, GAF 2001, Nutzungserlaubnis vom 7.12.2001).  
Text in Klammern gilt für alle Luftbilder dieses Beitrags.



Abb. 3: Reviere des Wachtelkönigs *Crex crex* im UG „Ampermoos mit Echinger Klärteichen“ in der Brutsaison 2012. Im übrigen Ammerseegebiet 2012 kein Revier.



Abb. 4: Reviere des Kiebitz *Vanellus vanellus* im UG „Ammermoos/Ammersee-Südufer“ in der Brutsaison 2012.



Abb. 5: Reviere des Großen Brachvogels *Numenius arquata* im UG „Ammermoos/Ammersee-Südufer“ in der Brutsaison 2012.



Abb. 6: Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

Foto: Alexander Seitz



Abb. 7: Wachtelkönig (*Crex crex*), Gefangenschaftsbild

Foto: Ewald Hörtig

## 6.2.2 Wachtelkönig *Crex crex* (RL B 1, RL D 2, VSCHRL Anh. I)

### Ammermoos/Ammersee-Südufer

#### Brutbestand und Verbreitung 2012

Am Ammersee- Südufer wurde 2012 kein Wachtelkönig festgestellt (siehe Tab. 4).

Teilgebiet	Anzahl Rufer/Reviere											
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2012
nördliche Ammerwiesen	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-
Dießener Wiesen	-	-	-	-	3-4	2-4	1	-	-	-	1	-
Dießener Filze	1	2-3	2	1	5	1?	-	-	-	-	-	-
Raistingener Wiesen	1-2	7-9 (2?U)	-	3	5	-	-	-	(1U)	-	1?	-
<b>Summe</b>	<b>2-3</b>	<b>9-12 (2?U)</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>17-18</b>	<b>2-5</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>(1U)</b>	<b>0</b>	<b>1-2</b>	<b>0</b>

Tab. 4: Bestandsentwicklung und Revierteilung des Wachtelkönigs *Crex crex* im UG „Ammermoos/Ammersee-Südufer“ in den Jahren 1999-2009 und 2012; Erfassungseinheit ist das rufende Männchen; (FAAS 2000a, FAAS & NIEDERBICHLER 2001, STELLWAG 2004a, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, HOFFMANN 2007 & 2008, aktuelle Untersuchung; U= Nachweise im Umfeld des UGs)

#### Kurzanalyse

Nach der Serie von „Wachtelkönigjahren“ von 1999 bis 2005 wurde die Art in den Folgejahren nur noch unregelmäßig im Gebiet festgestellt. 2010 und 2011 wurden keine gezielten Kontrollen mehr durchgeführt, es konnten aber 2010 zwei Reviere in den Dießener Filzen festgestellt werden, 2011 wurde in den Dießener Wiesen ein Rufer festgestellt (STREHLOW 1977-2012). Die Gründe für diese Entwicklung sind für das Ammerseegebiet nicht offensichtlich. Es liegt offenbar keine Abhängigkeit vom Wasserstand vor (hohe Bestände im trockenen Jahr 2003 und im nassen Jahr 2000, aber (fast) völliges Ausbleiben im nassen Jahr 2006 und im trockenen Jahr 2009).

Wahrscheinlich wäre für die Art ein höherer Anteil wenigjähriger Bracheinseln in geeigneten Bereichen förderlich (vgl. das hohe Deckungsbedürfnis des Wachtelkönigs, besonders im Frühjahr; SCHÄFFER 1999a & b, WEIß 2008).

Aus dem UG **Herrschinger Moos** liegen weder historische, noch aktuelle Nachweise des Wachtelkönigs vor.

### Ampermoos mit Echinger Klärteichen

#### Brutbestand und Verbreitung 2012

Im Ampermoos konnte 2012 wieder ein Revier des Wachtelkönigs festgestellt werden (siehe Tab. 5). Der Vogel hielt sich mindestens vom 16.-28.6.12 westlich der Amper in einem weiten Bereich zwischen Garnbach und Brachvogelwiese (J.Willy, diese Untersuchung) auf, weitere Hinweise auf eine Brut konnten nicht erbracht werden.

Teilgebiet	Anzahl Rufer/Reviere											
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2012
westlich Amper	5-8	14-17 (1?U)	6-7	1-2	1-3	1-3	2	5	2	1	-	1
östlich Amper	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Summe</b>	<b>7-10</b>	<b>14-17 (1?U)</b>	<b>6-7</b>	<b>1-2</b>	<b>1-3</b>	<b>1-3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

Tab. 5: Bestandsentwicklung und Revierteilung des Wachtelkönigs *Crex crex* im UG „Ampermoos mit Echinger Klärteichen“ in den Jahren 1999-2009 und 2012; Erfassungseinheit ist das rufende Männchen; (FAAS 2000a und b, STELLWAG 2004a und b, STELLWAG 2005, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, WEIß 2009, aktuelle Untersuchung; U = Nachweise im Umfeld des UGs).

## Kurzanalyse

Im Gegensatz zum Ammermoos ließe das vorhandene Datenmaterial im Ampermoos die Interpretation eines positiven Zusammenhangs zwischen Hochwasserereignissen und Wachtelkönigbestand zu. Durch das Pfingsthochwasser 1999 wurde die Wiederbesiedlung ermöglicht, im Folgejahr fand sich das Gebietsmaximum ein, um dann wieder auf einzelne Rufer abzusinken. Nach dem Augsthochwasser 2005 konnte sich 2006 noch einmal ein etwas größerer Bestand mit 5 Revierinhabern ansiedeln, der bis 2009 dann auf 0 abnahm. Möglicherweise hat das Pfingsthochwasser 1999 für einige Jahre günstige Bedingungen für den Wachtelkönig geschaffen, die durch Brutorttreue der hier erbrüteten Vögel noch verlängert wurde. Allerdings sind in der Vegetationsstruktur keine offensichtlichen Veränderungen festzustellen (Niederbichler in litt.).

Über die tatsächlichen Gründe kann nach momentanem Kenntnisstand nur spekuliert werden (siehe auch 7.2.2.4).

## Bestandsentwicklung im Gesamt-Untersuchungsgebiet

Im Jahr des Pfingsthochwassers 1999 besiedelte der Wachtelkönig das Ammerseegebiet wieder. Seitdem ist die Art in stark schwankender Anzahl regelmäßig in den beiden großen Moorgebieten des Ammerseebeckens anzutreffen. Seit 2007 sind allerdings nur noch 1-2 Rufer festgestellt worden. Die Art steht erneut kurz vor dem Verschwinden.

Dabei verlaufen die Entwicklungen in den beiden besiedelten Teilgebieten, Ammermoos und Ampermoos, durchaus nicht parallel. Während in den Jahren 1999-2001 und wieder von 2005-2008 sowie 2012 die Bestände im Ampermoos bedeutender waren, beherbergte das Ammermoos 2002-2003 und 2009 die größeren Anzahlen. Im Ammermoos wurden 2006-2008 und 2012 keine Wachtelkönig-Revier mehr festgestellt. Im Ampermoos war dagegen nach der Ausbleiben der Art 2009 in 2012 wieder ein rufender Wachtelkönig zu hören. Der Wachtelkönig ist im Ammerseegebiet erneut auf dem Weg, eine unstete und unregelmäßige Brutvogelart zu werden.

Oder die Ammerseepopulation ist stark von Zuwanderung aus den Kernbrutgebieten abhängig, aus denen die letzten Jahre kaum Zuwanderung erfolgte. In beiden Fällen könnte die Schlußfolgerung gezogen werden, daß die Ammerseemoore möglicherweise nur suboptimale Habitate für den Wachtelkönig darstellen, denn in den wenigen Kernlebensräumen in Oberbayern (v.a. Murnauer Moos und Loisach-Kochelsee-Moore) war in den letzten Jahren kein auffälliger Rückgang festzustellen (WEIß 2007 & 2008, M. Thoma in litt., H. Schöpf, K. Höltke mdl., eig. Daten).

Mögliche Gründe für die suboptimale Eignung des Ammerseegebietes könnten im Fehlen von ausreichend geeigneten (wenigjährigen) Brachefflächen mit geringem Laufwiderstand zu suchen sein. Wachtelkönige benötigen in den stetig besiedelten Schwerpunktorkommen der oberbayerischen Voralpenmoore (v.a. Murnauer Moos, Loisach-Kochelsee-Moore) solche Strukturen als notwendige Voraussetzung zur Ansiedlung, da sie in deren Schutz ausreichend Sicherheit für geeignete Rufplätze finden (z.B. SCHÄFER 1999a, MAMMEN et al 2005, WEIß 2008). Wo solche Strukturen fehlen oder im Frühjahr selten sind (z.B. Westliche Staffelseemoore, Dießener Wiesen) können Kugelweiden, im Idealfall mit Schilfumkränzung - ausreichend sein, möglicherweise sind sie aber nur eine suboptimale Lösung für die Art. Denkbar sind allerdings auch andere Faktoren, z.B. klimatischer Art im Vergleich zu den Kernlebensräumen am Alpenrand.

Die Einbettung der lokalen Bestandsentwicklung in großräumige Entwicklungen ist zudem wahrscheinlich. Die Art hat in östlichen Mittel- und Osteuropa seit Mitte der 1990er Jahre stark zugenommen, als Ursache wird die Zusammenbruch der Landwirtschaft in Osteuropa und das Brachfallen riesiger Flächen genannt (KOOP et al. 2003). Von den in Osteuropa erzeugten Populationsüberschüssen konnten offenbar auch Randpopulationen z. B. in Norddeutschland (KOOP et al. 2003) oder möglicherweise auch das Ammerseegebiet profitieren, da Wachtelkönige bei günstigen Bedingungen großräumiges Be- und Umsiedlungsverhalten zeigen (SCHÄFER 1995). Großflächig sind starke Einflugjahre ab 1998 in Norddeutschland, ab 1999 in der Schweiz vorgekommen (KOOP et al. 2003, SCHWEIZER VOGELSCHUTZ 2012). Dies spiegelt sich mit dem starken Vorkommen ab 1999 auch am Ammersee wider. Die darauffolgende Abnahme der Art ab 2005 im Ammerseegebiet ist allerdings überregional nicht zu beobachten (z.B. SCHWEIZER VOGELSCHUTZ 2012). Einer ausschließlichen Abhängigkeit der Art von Einwanderungswellen steht die relative Konstanz des Vorkommens der Art mit über Jahre nachgewiesener Reviertreue rufender Männchen in einigen Kernlebensräumen, z.B. dem Murnauer Moos gegenüber (H. Schöpf mdl. Mitt.).

Unter Berücksichtigung der Populationsökologie des Wachtelkönigs würde dem Ammerseegebiet als Zuwanderungs- und Ausweichlebensraum für den Wachtelkönig dennoch eine besondere Funktion zukommen, das in günstigen Jahren große Bedeutung für die Art in Bayern erreichen kann. Dass dabei nicht nur lokale Gegebenheiten eine Rolle spielen müssen, zeigen die weitverbreiteten sprunghaften Bestandswechsel in weiten Teilen Mitteleuropas. Andererseits sind einige wenige Schwerpunktorkommen recht gleichmäßig besiedelt, so daß extrem starke Schwankungen auch auf wechselnde Habitatqualität (z.B. Hochwasserereignisse) oder suboptimale Bedingungen im Ammerseegebiet hinweisen können.

### 6.2.3 Kiebitz *Vanellus vanellus* (RL B 2, RL D 2)

#### Ammermoos/Ammersee-Südufer

#### Brutbestand und Verbreitung 2012

Im Ammermoos war im Jahr 2012 mit 12-13 Revieren ein anhaltend hoher Bestand des Kiebitzes festzustellen (Tab. 6). Allerdings war der Bruterfolg erneut sehr niedrig, die meisten Reviere waren nur bis Mitte/ Ende April besetzt. Trotz der enormen Schwierigkeiten, Jungvögel zur Führungszeit in der hohen Vegetation der Streuwiesen zu entdecken, ist nur bei ca. 4 Paaren Schlupferfolg (31%) anzunehmen, Bruterfolg höchstens bei zwei Paaren (16%), die allerdings die Brutreviere bereits verlassen hatten und am 30.5. in den südlichen Ammerwiesen intensiv warnten, flügge Jungvögel wurden nicht beobachtet. Die Reviere lagen ausschließlich in den nördlichen Ammerwiesen (12-13 Reviere), auf den südlichen Ammerwiesen auf Ackerflächen konnte kein festes Revier festgestellt werden, es fanden sich offenbar lediglich Vögel, v.a. Weibchen zur Nahrungssuche ein (siehe Abb. 4). In den Raistingener Wiesen und Dießener Filzen waren 2012 erneut keine Reviere festzustellen.

Teilgebiet	Anzahl Reviere					
	1999	2000	2003	2006	2009	2012
Nördliche Ammerwiesen	-	-	3	4	12	12-13
Südliche Ammerwiesen	2	-	6	5	1	-
Dießener Filze	-	-	1	-	-	-
Raistingener Wiesen	4	2	2	1	-	-
Südliche Raistingener Wiesen	-	-	2	-	-	-
<b>Summe</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>12-13</b>

Tab. 6: Bestandsentwicklung und Revierverteilung des Kiebitz *Vanellus vanellus* im UG „Ammermoos/ Ammersee-Südufer“ in den Jahren 1999-2012 (FAAS 2000a, FAAS & NIEDERBICHLER 2001, STELLWAG 2004a, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, WEIß 2009, aktuelle Untersuchung); Werte hinter Bindestrich = mögliche Reviere (B-Nachweise).

#### Kurzanalyse

Gegen Ende der 80-iger Jahre erfolgte im Ammermoos ein massiver Einbruch des Kiebitzbestandes. Seitdem brütet die Art dort jährlich mit meist wenigen Paaren und mit geringem Erfolg (vgl. STREHLOW 1977-2012). Obwohl sich in den Streuwiesen der nördlichen Ammerwiesen seit 2003 wieder eine kleine Population angesiedelt hat, bleibt deren Bruterfolg offensichtlich extrem gering.

2012 konzentrierte sich der Kiebitzbestand noch stärker als 2009 in den nassen Bereichen (Seeriede) der nördlichen Ammerwiesen, während die südlichen Ammerwiesen vom Kiebitz geräumt wurden. Durch die in den letzten Jahren zunehmend ausgeweitete Mahd im Umfeld des Rossgrabens verlagerte sich der Bestand des Kiebitzes verstärkt in seenahe Streuwiesenbereiche. Möglicherweise wurde diese Entwicklung durch den sehr trockenen und warmen März verstärkt, so dass sich zur Ansiedlungszeit Ende März nur noch in den Seerieden ausreichend nasse Bedingungen für die Art fanden. Allerdings konnte offenbar auch dort keine deutliche Erhöhung des Bruterfolges stattfinden (2009 Schlupferfolg 25%, keine Angaben zum Bruterfolg, WEIß 2009), der sehr wahrscheinlich weiterhin auf sehr niedrigem Niveau bleibt und für die Erhaltung des Bestandes kaum ausreichend sein dürfte. Selbst bei mehreren flüggen Jungvögeln der beiden erfolgreichen Brutpaare ist der Bruterfolg wahrscheinlich nicht bestandserhaltend. Vergleichbar sind Angaben zum Bruterfolg aus den Vorläuferuntersuchungen mit 22% (2006) und 15% (2003) erfolgreicher Bruten. Hier lagen die Reviere allerdings überwiegend in den südlichen Ammerwiesen und im südlichen Teil der nördlichen Ammerwiesen (STELLWAG 2004a, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006). Die Besiedlung der nassen Seeriede scheint der Art offenbar keinen Vorteil in Form eines erhöhten Bruterfolgs gebracht zu haben. Obwohl keine Erfassung der tatsächlich flügge gewordenen Jungvögel in Relation pro Brutpaar angegeben werden kann, und die Daten somit nur qualitativen Wert haben, sind damit zumindest vergleichende Angaben zum Bruterfolg möglich.

Neu gepflegte Streuwiesenbereiche scheinen für die Art eine hohe Attraktivität zu besitzen (aufgrund der lockeren Vegetationsstruktur und dem Vorhandensein von offenen Bodenstellen), die allerdings häufig (bei regelmäßiger Mahd und meist zunehmender Bildung rasiger Vegetation) nicht von Dauer ist (KOOIKER & BUCKOW 1997). Jedoch befinden sich die 2012 besiedelten Bereiche der nördlichen Ammerwiesen in den staunassen Seerieden, so dass hier unabhängig von der Vegetationsentwicklung mit regelmäßig günstigen Bedingungen zu rechnen ist. Zudem werden wegferne, störungsarme Bereiche bevorzugt. Ob sich der Bestand auf diesem Niveau halten kann, wahrscheinlich auch nur durch Zuwanderung, bleibt abzuwarten.

### Bestandsentwicklung im Gesamt-Untersuchungsgebiet

Mit mindestens 32 Revieren erreichte der Kiebitz im Ammerseebecken im Vergleich zu den fünf Vorläuferuntersuchungen seinen bisher höchsten Bestand (siehe Tab. 7). Mit mindestens 13 Paaren, die Schlupferfolg erreichten und ca. 8 Paaren, bei denen mindestens ein Jungvogel wohl groß wurde, lag der beobachtete Bruterfolg etwas höher als in den Vorjahren. Ob aus diesen Bruten letztlich auch flügge Jungvögel hervorgingen, ließ sich im Rahmen der Untersuchung nicht klären. Insgesamt betrachtet blieb auch 2012 der Reproduktionserfolg gering, insbesondere im Ammermoos, im Ampermoos lag er offenbar etwas höher. Die erforderliche Nachwuchsrate für eine Bestandserhaltung in Mitteleuropa beträgt ca. 0,8 flügge juv/Paar/Jahr (BAUER et al. 2005), die Angaben dazu schwanken allerdings etwas. Angesichts dieser Ergebnisse wird die Besiedlung des Ammersee-Gebietes wahrscheinlich auch weiterhin in einigem Umfang vom Zuzug aus anderen Populationen abhängig sein. Der Bruterfolg zeigte 2012 deutliche Unterschiede zwischen Ammermoos und Ampermoos. Im Ampermoos dürfte der Bruterfolg deutlich höher gewesen sein, als im Ammermoos.

Die Entwicklung der Revierzahlen ist sowohl für das Ammermoos, als auch für das Ampermoos ähnlich verlaufen und insbesondere im Ampermoos von der Ausweitung der Mahdflächen abhängig. Diese Pflegeflächen zeichnen sich durch für den Kiebitz günstige Vegetationsstruktur, nass bleibende Schlenken und einen höheren Rohbodenanteil aus. Großflächiges Ausmähen nasser Bereiche ohne ausreichenden Bracheanteil führt zu einem Zielkonflikt mit den Habitatansprüchen der Bekassine und in Teilbereichen mit dem Schilfrohrsänger, den beiden zentralen Zielarten des Pflegekonzepts des Ammerseegebietes. Allerdings bevorzugt der Kiebitz keineswegs strukturarme Mahdflächen und könnte von einer (teilweise) höheren Schnitthöhe bei der Mahd profitieren.

Teilgebiet	Anzahl Reviere					
	1999	2000	2003	2006	2009	2012
Ammermoos/Ammersee-Südufer	6	2	13	9	13	12-13
Herrschinger Moos/Pilsensee-Süd	-	-	-	-	-	-
Ampermoos mit Echinger Klärteichen	7	4	9	14-17	13	20-22
<b>Σ Teilgebiete</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>22</b>	<b>23-26</b>	<b>26</b>	<b>32-35</b>

Tab. 7: Bestandsentwicklung und Revierverteilung des Kiebitz *Vanellus vanellus* in den drei UGs des Ammerseebeckens in den Jahren 1999-2012 (FAAS 2000a, FAAS & NIEDERBICHLER 2001, STELLWAG 2004a, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, WEIß 2009, aktuelle Untersuchung); Werte hinter Bindestrich = mögliche Reviere (B-Nachweise).

### 6.2.4 Großer Brachvogel *Numenius arquata* (RL B 1, RL D 2)

#### Ammermoos/Ammersee-Südufer

#### Brutbestand und Verbreitung 2012

2012 besetzten erstmals seit Beginn des Monitorings drei Paare des Großen Brachvogels in den nördlichen Ammerwiesen ihre Reviere (siehe Tab. 8, Abb. 5). Zur Brut schritten aber nur zwei Paare, das dritte zog im Untersuchungsgebiet weit umher und konnte nicht nur in den nördlichen Ammerwiesen, sondern auch in den Dießener Filzen, den Raistingener und südlichen Raistingener Wiesen, sowie in den Oberen Filzen festgestellt werden (R. Griebmeyer mdl. Mitt., diese Untersuchung). Bei den Brutpaaren konnte aufgrund des intensiven Warnens beider Paare am 2.6. auf Schlupferfolg und des Zeitpunkts auf große Jungvögel geschlossen werden. R. Zwintz gelang am 13.5. eine Beobachtung von drei halbwüchsigen Jungvögeln direkt an der Straße Fischen- Dießen.

Teilgebiet	Anzahl Reviere					
	1999	2000	2003	2006	2009	2012
Nördliche Ammerwiesen	-	1	(1)	2	2-3	3
Südliche Ammerwiesen	1	-	-	-	-	-
Dießener Filze	(1)	1	1	-	-	-
Raistingener Wiesen	1	-	-	-	-	-
<b>Summe</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2-3</b>	<b>3</b>

Tab. 8: Bestandsentwicklung und Revierverteilung des Großen Brachvogels *Numenius arquata* im UG „Ammermoos/ Ammersee-Südufer“ in den Jahren 1999-2012 (FAAS 2000a, FAAS & NIEDERBICHLER 2001, STELLWAG 2004a, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, WEIß 2009, aktuelle Untersuchung); Werte hinter Bindestrich = mögliche Reviere (B-Nachweise).

## Kurzanalyse

Der Bestand des Großen Brachvogels nahm von zwei auf drei Reviere zu (siehe Tab. 8, STREHLOW 1977-2009). Es wurden aber erneut nur zwei konstante Reviere nachgewiesen, das dritte zog ohne zu brüten im UG umher. Beide Brutpaare hatten offenbar Bruterfolg. Wie auch in den vorausgehenden Jahren wurden die nördlichen Ammerwiesen bevorzugt durch den Brachvogel genutzt (siehe STREHLOW 1977-2012), als Nahrungsgebiete besitzen allerdings auch die südlichen Ammerwiesen und die Raistingener Wiesen (Streuwiesen und Wirtschaftsgrünland) weiterhin eine wesentliche Bedeutung für die Art, 2012 wurden durch die Dießener Filze, die südlichen Raistingener Wiesen, sowie die Oberen Filze durch das dritte Paar als Nahrungsgebiete genutzt.

In 2012 wurden vom Großen Brachvogel ganz überwiegend die zentralen Bereiche der nördlichen Ammerwiesen genutzt, wo auch die beiden Bruten stattfanden. Hier ist neben der Großflächigkeit des Gebietes sicher auch seine weitgehende Störungsarmut durch menschliche Freizeitaktivitäten (einschließlich Hunden) ein entscheidender Faktor. Westlich des Rossgrabens, wo in den letzten Jahren die Streuwiesenmahd stark ausgeweitet wurde, gelang nur eine Einzelbeobachtung des Großen Brachvögels, so daß dieser Bereich wegen jahreszeitlich frühem, dichtem Schilfaufwuchs für die Brachvögel offensichtlich kaum Bedeutung besitzt oder sogar eine ökologische Falle darstellen könnte. Während der Führungszeit der Jungvögel konzentrierte sich der Aufenthaltsbereich des einen Paares wie 2009 auf einen mit kleinflächigen Brachestreifen und -flecken (ohne Schilf) durchsetzten Bereich südlich des Rossgrabens, der des zweiten Paares östlich daran anschließend südlich des Binnensees bis zur Staatsstraße Dießen- Fischen.

## Bestandsentwicklung im Gesamt-Untersuchungsgebiet

Der in den beiden Verlandungsmooren südlich und nördlich des Ammersees ursprünglich deutlich größere Brutbestand des Großen Brachvogels (NEBELSIEK & STREHLOW 1978) befindet sich nach wie vor auf sehr geringem Niveau (siehe Tab. 9). Der Bestand des Großen Brachvogels im Ammermoos entwickelt sich in den letzten Jahren sehr verhalten positiv auf geringem Niveau. Zwei Paare und ein unstetes Paar in 2012 bleiben in diesem Trend. In einzelnen Jahren und möglicherweise leicht zunehmend konnte auch Reproduktionserfolg festgestellt werden (1999, 2000, 2005, 2006, 2009, 2010, 2012).

Im Ampermoos schwankt seit der Neubesiedlung 1998 der Bestand stärker zwischen einem und vier Paaren. Nach vier Revieren in 2011 ging der Bestand 2012 wieder auf zwei Reviere zurück, wobei ein Paar erst gar nicht zur Brut schritt. Der Bruterfolg des Brachvogels in beiden Teilgebieten in den letzten Jahren ist sicherlich kritisch niedrig. 2012 schritten zwei von fünf Paaren im Gesamtgebiet erst gar nicht zur Brut, auch im Erdinger Moos wurde eine späte Revierbildung mit geringer Brutbeteiligung beobachtet (C. MONING mdl. Mitt.), vielleicht eine Folge des sehr kalten Februars (des kältesten Februars seit 26 Jahren, [www.dwd.de](http://www.dwd.de)) mit entsprechend schlechter körperlicher Konstitution mancher Vögel.

Zum mittelfristigen Erhalt des kleinen Bestandes am Ammersee ist eine Erhöhung des Bruterfolges dringend notwendig, wobei über steuerbare Faktoren wie v.a. über die Verbesserung der hydrologischen Situation und gezielten Ergänzungen des Pflegeregimes, aber auch über die lokale Verringerung der Fuchsdichte erfolgversprechende Ansatzpunkte vorliegen.

Teilgebiet	Anzahl Reviere					
	1999	2000	2003	2006	2009	2012
Ammermoos/Ammersee-Südufer	2	2	1	2	2-3	3
Herrschinger Moos/Pilsensee-Süd	-	-	-	-	-	-
Ampermoos mit Echinger Klärteichen	-	-	1	3	1	2
<b>Σ Teilgebiete</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>3-4</b>	<b>5</b>

Tab. 9: Bestandsentwicklung und Revierverteilung des Großen Brachvogels *Numenius arquata* in den drei UGs des Ammerseebeckens in den Jahren 1999-2012 (FAAS 2000a, FAAS & NIEDERBICHLER 2001, STELLWAG 2004a, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, WEIß 2009, aktuelle Untersuchung); Werte hinter Bindestrich = mögliche Reviere (B-Nachweise).

## 6.2.5 Bekassine *Gallinago gallinago* (RL B 1, RL D 1)

### Ammermoos/Ammersee-Südufer

#### Brutbestand und Verbreitung 2012

Im Ammermoos wurden 2012 acht Reviere der Bekassine festgestellt. Damit ist ein leichter Rückgang gegenüber den Vorläuferkartierungen festzustellen (siehe Tab. 10).

Die Bekassine nutzt im Ammermoos nur die am stärksten vernässten Bereiche. Es handelt sich in der Regel um nasse bis sehr nasse, meist seenahe Steifseggenriede. Die Reviere befinden sich überwiegend in gemähten Streuwiesen, die vorwiegend in Kontakt zu Deckung bietenden ungemähten Bereichen stehen (STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006). (siehe Abb. 9). Auffallend ist der massive Rückgang der Bekassine in den nördlichen Ammerwiesen. Während hier in den Vorläuferkartierungen stets mindestens sieben Reviere vorhanden waren, konnten 2012 nur noch vier Reviere festgestellt werden. Es fand hier offenbar eine Verlagerung in die Dießener Wiesen mit ebenfalls vier Revieren statt.

Teilgebiet	Anzahl Reviere					
	1999	2000	2003	2006	2009	2012
Nördliche Ammerwiesen	9	10	9	7	7-11	4
Dießener Wiesen/Bucht	-	-	-	3	1-2	4
<b>Summe</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>8-12</b>	<b>8</b>

Tab. 10: Bestandsentwicklung und Revierverteilung der Bekassine *Gallinago gallinago* im UG „Ammermoos/ Ammersee-Südufer“ in den Jahren 1999-2012 (FAAS 2000a, FAAS & NIEDERBICHLER 2001, STELLWAG 2004a, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, WEIß 2009, aktuelle Untersuchung); Werte hinter Bindestrich = mögliche Reviere (B-Nachweise).

#### Kurzanalyse

Der Brutbestand der Bekassine ist 2012 im Vergleich zu den fünf Vorläuferuntersuchungen auf den niedrigsten Stand zurückgegangen (siehe Tab. 10). Während der Bestand zwischen 1999 und 2006 zwischen 9 und 10 Revieren schwankte, konnten 2012 nur noch 8 Reviere festgestellt werden.

Erste Hinweise auf Veränderungen gaben STELLWAG & NIEDERBICHLER (2006) mit zwar gleichbleibendem Brutbestand, aber einer Verlagerung von 3 Revieren aus dem ursprünglichen Verbreitungszentrum in den nördlichen Ammerwiesen in die Dießener Wiesen. Die Ausdünnung des Bestandes in den Ammerwiesen blieb auch 2012 bestehen, insbesondere im Bereich um den Rossgraben und westlich davon. Hier ist der Bestand von 8-10 Revieren in 1999 und 2000 auf 6 Reviere in 2006 und 2009 und sogar nur noch vier Reviere 2012 zurückgegangen.

Eine plausible Erklärung für die Abnahme in den nördlichen Ammerwiesen liefert das hohe Deckungsbedürfnis der Art. Bekassinen benötigen neben einschürigen, nassen Streuwiesen zur Anlage ihrer Nester und als Gesangsstandorte dichte, nach oben hin geschlossene, am Boden aber bevorzugt nicht zu verfilzte Vegetation (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1985, REDDIG 1981, WEIß 2008), insbesondere im zeitigen Frühjahr, bevor die aufwachsende Vegetation ausreichend Deckung bietet. Allerdings wird das bisherige Dichtezentrum der Art in den nördlichen Ammerwiesen großflächig ausgemäht und nur mehr sehr geringe Bracheanteile werden belassen, überwiegend in Form sehr schmaler Streifen. Wahrscheinlich wird hier der benötigte Anteil wenig verschilfter Seggen-Brachen für die Art unterschritten. Aufgrund der ausgeprägten Brutorttreue der Art ist es möglich, daß sich Habitatverschlechterungen erst nach Jahren bemerkbar machen (REDDIG 1981). Hier müssen die Habitatansprüche der Art bei zukünftigen Pflegekonzepten stärker berücksichtigt werden.

Eine gewisse Kompensation des Habitatverlustes in den nördlichen Ammerwiesen konnte allerdings durch eine Verlagerung von mehreren Revieren in die Dießener Wiesen erreicht werden. Durch die Zunahme der gemähten Flächen konnten hier neue Lebensräume entstehen, die sich aber aufgrund der negativen Entwicklung in den nördlichen Ammerwiesen auf das Gesamtgebiet bezogen nicht in einer Bestandserhöhung positiv auswirken konnten. Auch in den Dießener Wiesen ist die Tendenz eines zu hohen Anteils gemähter Streuwiesen bereits erkennbar. Zur Erhaltung der Bekassine müssen am Ammersee-Südufer durch Schaffung mosaikartiger Strukturen aus geeigneten Bracheanteilen und gemähten Streuwiesen die Habitatansprüche (nicht nur) der Bekassine in den Pflegemaßnahmen stärker berücksichtigt werden.

### Bestandsentwicklung im Gesamt-Untersuchungsgebiet

Der Gesamtbestand des landesweit bedeutsamen Bestandes der Bekassine im Ammerseegebiet ist im Vergleich zu 2006 und 2009 etwas zurückgegangen und liegt wieder auf dem Niveau von 2003 (siehe Tab. 11). Allerdings sind gebietsbezogen unterschiedliche Tendenzen feststellbar. Während die Revierzahlen im Nordwesten des Ampermooses konstant blieben, zeichnet sich im Süden und Osten eine Abnahme ab. Im Ampermoos konnte ein weiterer Besandsrückgang der Art im ehemaligen Dichtezentrum der Art in den nördlichen Ammerwiesen nur durch Verlagerung in die Dießener Wiesen ausgeglichen werden.

Bekassinen sind in der Besiedlung der Sukzessionsreihe der Wiesenlimikolen diejenige Art, die die höchste Vegetation toleriert und das größte Deckungsbedürfnis besitzt. Das zeigt sowohl das Vorkommen in Nordwesten des Ampermooses in brachliegenden Landschilf-/Cladium-/Steifseggenried-Mosaiken, als auch die Besiedlung entsprechende Habitat in den Loisach-Kochelsee-Mooren (WEIß 2008). Dagegen nimmt die Art in weitgehend strukturlos ausgemähten Teilbereichen mit noch geringem Bracheanteil ab oder verschwindet ganz (nördliche Ammerwiesen, südliches Ampermoos). Mahdflächen in Kernbereichen des Vorkommens der Art sollten deshalb einen ausreichend hohen Bracheanteil aufweisen und Bereiche mit geräumten Revieren durch geeignete Brachestrukturen aufgewertet werden. Hierdurch kann allerdings ein Zielkonflikt mit anderen Zielarten entstehen, insbesondere dem Kiebitz.

Nachfolgende Tab. 11 zeigt die Entwicklung der Bekassinen-Bestände im Überblick.

Teilgebiet	Anzahl Reviere					
	1999	2000	2003	2006	2009	2012
Ampermoos/Ammersee-Südufer	9	10	8	10	8 (-12)	8
Herrschinger Moos/Pilsensee-Süd	-	-	-	1?	1?	1
Ampermoos mit Echinger Klärteichen	10	16	24	31	33 (-39)	25-26
<b>Σ Teilgebiete</b>	<b>19</b>	<b>26</b>	<b>33</b>	<b>41-42</b>	<b>41 (-52)</b>	<b>34-35</b>

Tab. 11: Bestandsentwicklung und Revierverteilung der Bekassine *Gallinago gallinago* in den drei UGs des Ammerseebeckens in den Jahren 1999-2012 (FAAS 2000a, FAAS & NIEDERBICHLER 2001, STELLWAG 2004a, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, WEIß 2009, aktuelle Untersuchung); Werte hinter Bindestrich = mögliche Reviere (B-Nachweise).



Abb. 8: Bekassine (*Gallinago gallinago*) an der Mündung der Neuen Ammer

Foto: Werner Borok

## 6.2.6 Feldlerche *Alauda arvensis* (RL B 3, RL D 3)

### Ammermoos/Ammersee-Südufer

#### Brutbestand und Verbreitung 2012

Der Bestand der Feldlerche ist nach seinem Höchststand 2009 auf ein bisheriges Minimum von 5-6 Revieren zusammengebrochen (siehe Tab. 12).

Die meisten Reviere (2-3 Rev.) befanden sich in den nördlichen Ammerwiesen in Streuwiesen. In den südlichen Ammerwiesen befand sich ein Revier auf Streuwiesen und Wirtschaftsgrünland. Weitere Reviere wurden in den Raistingener Wiesen in den Streuwiesen des FNDs (1 Rev.) sowie außerhalb der Schutzgebiete auf Ackerflächen und Wirtschaftsgrünland (1 Rev.) besetzt (siehe Abb. 10).

Teilgebiet	Anzahl Reviere					
	1999*)	2000*)	2003*)	2006	2009	2012
Fischener Wiesen	1		-	-	-	-
Nördliche Ammerwiesen	2		2?	2	7	2-3
Südliche Ammerwiesen	-		-	-	2	1
Dießener Wiesen/Bucht	1		-	-	2	-
Dießener Filze	1		-	-	-	-
Raistingener Wiesen	3		4	4	4	2
Südliche Raistingener Wiesen	-		5	1	-	-
<b>Summe</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>9-11</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>5-6</b>

Tab. 12: Bestandsentwicklung und Revierverteilung der Feldlerche *Alauda arvensis* im UG „Ammermoos/ Ammersee-Südufer“ in den Jahren 1999-2012 (FAAS 2000a, FAAS & NIEDERBICHLER 2001, STELLWAG 2004a, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, WEIß 2009, aktuelle Untersuchung); Werte hinter Bindestrich = mögliche Reviere (B-Nachweise). \*) Bestandsangabe nur bedingt vergleichbar (abweichende Kartierungsintensität)

#### Kurzanalyse

Aufgrund der unterschiedlichen Erfassungsintensität (Feldlerche nur 2006 bis 2012 als Zielart) ist ein Vergleich mit den Ergebnissen der Vorjahre nur eingeschränkt möglich. Dennoch zeigen die Zahlen gewisse Fluktuationen der Bestände auf.

Die Feldlerche wurde im Ammermoos 2012 überwiegend in geschützten Streuwiesen festgestellt, nur in einem Revier waren keine Streuwiesen vorhanden. In den umgebenden Grünland- und Ackerflächen, für welche die Feldlerche gemäß dem Zielartenkonzept primär als Zielart (extensive Wirtschaftswiesen) vorgesehen ist, befand sich lediglich noch ein Revier.

In Vergleich mit den Kartierungen der ersten Jahre zeigen sich hier massive Verschiebungen der kleinen Population, insbesondere auch in der Habitatwahl. Für 1999 und 2000 liegen leider noch keine Revierkartierungen vor, aber 2003 lagen alle registrierten Reviere, mit Ausnahme zweier möglicher Vorkommen in den nördlichen Ammerwiesen, außerhalb der ausgewiesenen Schutzgebiete. 2006 konnte bereits eine qualitative Verlagerung zur zunehmenden Besiedlung von Streuwiesen festgestellt werden (5 von 7 Revieren), die sich 2009 trotz der großen Unterschiede in der Bodenfeuchtigkeit in beiden Jahren bestätigte (9 von 13 Revieren in Streuwiesen) und 2012 mit einhergehenden massivem Bestandsrückgang weiter verstärkte (von nur noch 5-6 Revieren hatte nur noch eines keinen Streuwiesennanteil).

Für die Feldlerche waren die Feuchtigkeitsverhältnisse in den Streuwiesen im recht trockenen Frühjahr 2012 sicherlich für eine Besiedlung der Streuwiesen günstig, dennoch zeigen die Verhältnisse im nassen Jahr 2006, daß der qualitative Trend nicht vom jährlichen Niederschlag abhängig zu sein scheint.

Eklatant ist der Rückgang der Feldlerche im intensiv bewirtschafteten Grün- und Ackerland in den Raistingener Wiesen. Von acht Revieren in 2003 (erste Revierkarten) ist nur noch ein Revier in 2012 geblieben. Hier spiegelt sich offenbar die weitere Intensivierung der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung nicht nur im Untersuchungsgebiet, sondern auch überregional wieder. Die Dichte der landwirtschaftlichen Bearbeitungsgänge sowohl im Grün-, wie auch im Ackerland in Verbindung mit dem inzwischen vollständigen Mangel an Randstrukturen mit Wildkrautsäumen und dem dichten Aufwuchs erlaubt nun nach dem Kiebitz und allen Bodenbrütern des Agrar- und Offenlandes auch der ehemaligen Massenart Feldlerche offenbar keine auch nur annähernd zur Bestandserhaltung ausreichende Reproduktion mehr. In den Raistingener Wiesen könnten auch Störungen durch die zahlreichen Spaziergänger mit Hunden eine negative Rolle spielen. Die Feldlerche gehört zu den Arten mit den stärksten Bestandsrückgängen im Agrarland in Deutschland seit 1998 (WAHL et al. 2011).

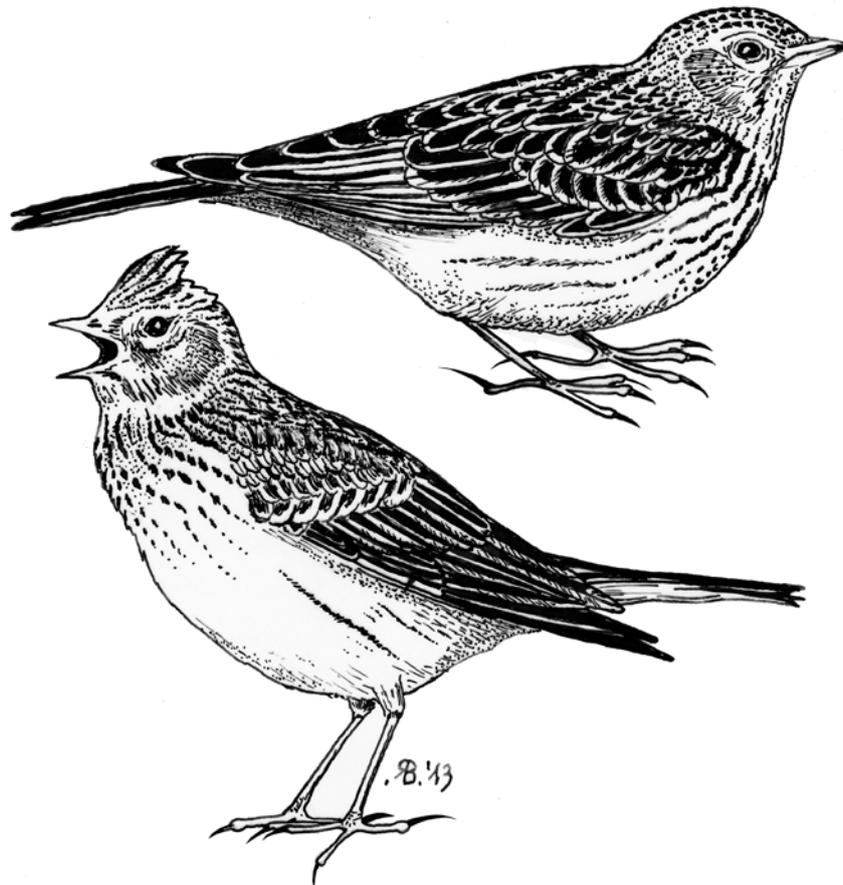
Da die Feldlerche trotz dieser Entwicklung nicht als Zielart für die Pflege von Streuwiesen angesehen werden sollte (WEIß 2009), sollten zukünftig im Umfeld der bisherigen Schutzflächen Extensivierungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der Habitatansprüche der Feldlerche angestrebt werden. Hier verspricht auf Ackerflächen beispielsweise das Konzept der Lerchenfenster Erfolg, sowie die vermehrte Einführung kleinflächiger Frühmahdflächen in Extensivierungsflächen im Grünland.

### Bestandsentwicklung im Gesamt-Untersuchungsgebiet

Der Bestand der Feldlerche im Ammerseebecken zeigt schwankende Bestände. Nach einem massiven Rückgang der Bestände von 1999 bis 2006 zeigte sich 2009 eine vorübergehende Erholung des Bestandes. In der aktuellen Untersuchung ging der Bestand 2012 erneut massiv zurück. In agrarisch genutzten Wirtschaftsflächen des UGs ist die Art eklatant zurückgegangen: hier sind nur noch 1-2 Reviere angesiedelt (Tab. 13). Eine Zweiteilung der Entwicklung ist offensichtlich: ein massiver Rückgang auf Agrarflächen (sowohl Acker als auch Grünland) wie in weiten Teilen Mitteleuropas (BAUER et al. 2005, SÜDBECK et al. 2007) und eine Neubesiedlung (begünstigt durch das trockene Frühjahr sowohl in 2009 als auch in 2012) der Streuwiesen.

Teilgebiet	Anzahl Reviere					
	1999*)	2000*)	2003*)	2006	2009	2012
Ampermoos/Ammersee-Südufer	8	13	9-11	7	13	5-6
Herrschinger Moos/Pilsensee-Süd	-	-	-	-	(1U)	-
Ampermoos mit Echinger Klärteichen	18	12	3-4	2	8-13	7-11
<b>Σ Teilgebiete</b>	<b>26</b>	<b>25</b>	<b>12-15</b>	<b>9</b>	<b>21-26</b>	<b>12-17</b>

Tab. 13: Bestandsentwicklung und Revierteilung der Feldlerche *Alauda arvensis* in den drei UGs des Ammerseebeckens in den Jahren 1999-2012 (FAAS 2000a, FAAS & NIEDERBICHLER 2001, STELLWAG 2004a, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, WEIß 2009, aktuelle Untersuchung); Werte hinter Bindestrich = mögliche Reviere (B-Nachweise). \*) Bestandsangabe nur bedingt vergleichbar (abweichende Kartierungsdichte); U = in direkter Umgebung des UG



Feldlerche (*Alauda arvensis*)

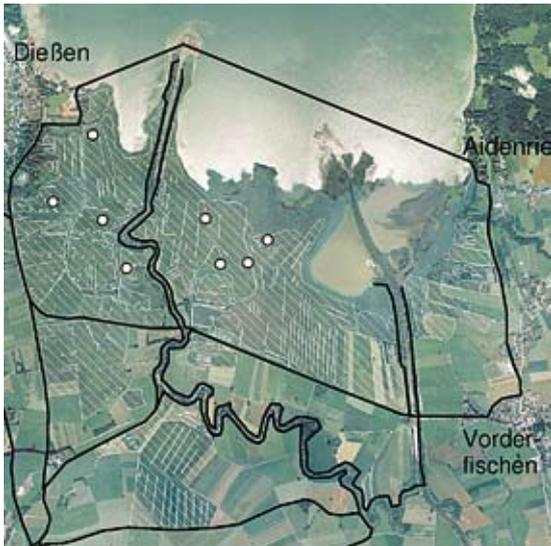


Abb. 9: Reviere der Bekassine *Gallinago gallinago* im UG „Ammermoos/Ammersee-Südufer“ in der Brutsaison 2012.



Abb. 10: Reviere der Feldlerche *Alauda arvensis* im UG „Ammermoos/Ammersee-Südufer“ in der Brutsaison 2012

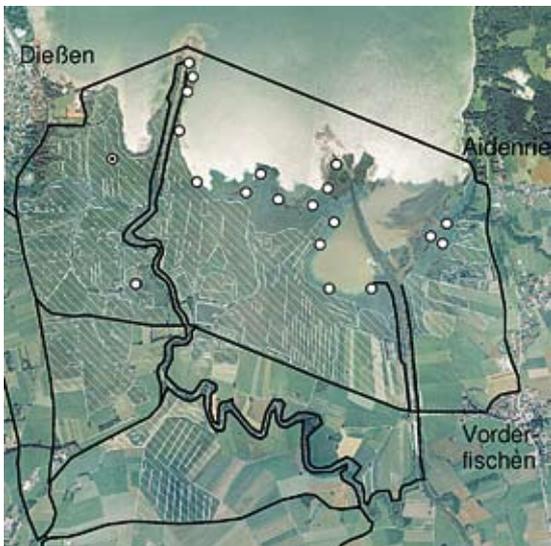


Abb. 11: Reviere des Rohrschwirls *Locustella luscinioides* im UG „Ammermoos/Ammersee-Südufer“ in der Brutsaison 2012.

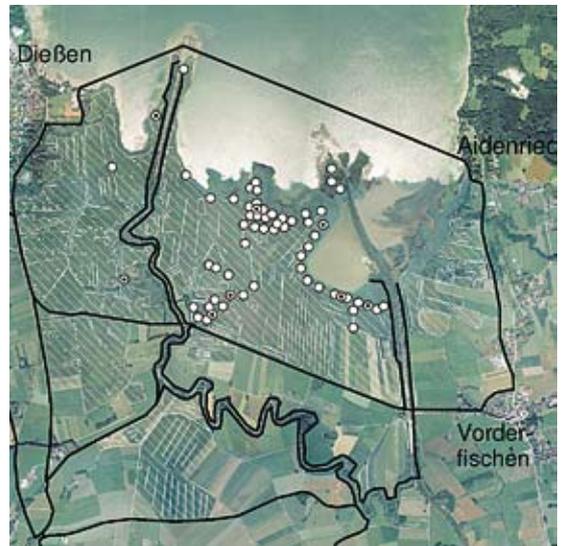


Abb. 12: Reviere des Schilfrohrsängers *Acrocephalus schoenobaenus* im UG „Ammermoos/Ammersee-Südufer“ in der Brutsaison 2012.



Abb. 13: Reviere des Drosselrohrsängers *Acrocephalus arundinaceus* im UG „Ammermoos/Ammersee-Südufer“ in der Brutsaison 2012;

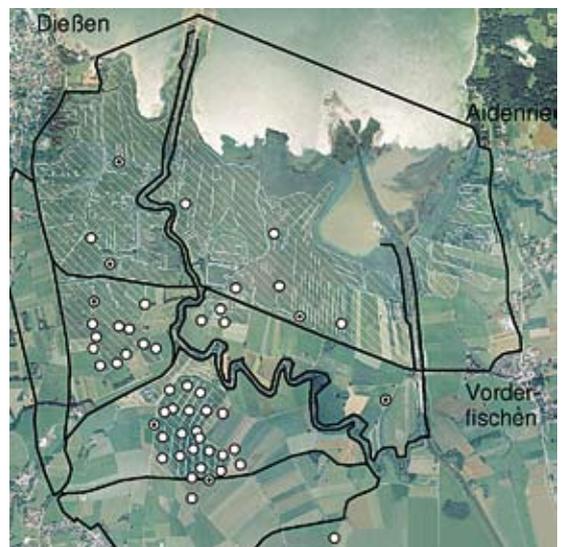


Abb. 14: Reviere des Braunkehlchens *Saxicola rubetra* im UG „Ammermoos/Ammersee-Südufer“ in der Brutsaison 2012;

## 6.2.7 Rohrschwirl *Locustella luscinioides* (RL B 3)

### Ammermoos/Ammersee-Südufer

#### Brutbestand und Verbreitung 2012

2012 wurden die Zahlen aus den Vorerfassungen erstmals überschritten und mit 19-20 Revieren ein neuer Maximalbestand erreicht. Die Reviere verteilen sich recht gleichmäßig auf die Uferschilfbestände der nördlichen Ammerwiesen inklusive des Großen Binnensees, der Mündungen der Alten und Neuen Ammer sowie der Fischener Bucht. Ein weiteres Revier befand sich am Pemser Weiher in den Dießener Wiesen. Potentielles Habitat blieb lediglich in der Inneren Dießener Bucht unbesiedelt. An seinem ehemaligen Vorkommen am Rossgraben findet der Rohrschwirl aufgrund großflächiger Mahd derzeit keine geeigneten Habitatbedingungen mehr vor (siehe Tab. 14, Abb. 11).

Teilgebiet	Anzahl Reviere					
	1999	2000	2003	2006	2009	2012
Fischener Wiesen	- (2)	1	2	-	2	3
Nördliche Ammerwiesen	6 (15)	8	2	5	8-9	15
Dießener Wiesen/Bucht	- (2)	1	1?	1	1	1-2
<b>Summe</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>4-5</b>	<b>6</b>	<b>10-11</b>	<b>19-20</b>

Tab. 14: Bestandsentwicklung und Revierteilung des Rohrschwirls *Locustella luscinioides* im UG „Ammermoos/ Ammersee-Südufer“ in den Jahren 1999-2012 (FAAS 2000a, FAAS & NIEDERBICHLER 2001, STELLWAG 2004a, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, WEIß 2009, aktuelle Untersuchung); Werte hinter Bindestrich = mögliche Reviere (B-Nachweise); Wert in Klammern = Revierzahl vor Hochwasser

#### Kurzanalyse

Der Rohrschwirl zeigt im Ammermoos schwankende Bestände, zunächst auf niedrigem Niveau im Vergleich zu Erfassungen vor diesen vier Monitoringjahren (FAAS & QUINGER 1997, FAAS 1998b). Systematische Kontrollen in den Jahren 1997 und 1998 ergaben einen Rohrschwirl-Bestand von 16 bzw. 18 Revieren im Süduferbereich des Ammersees (FAAS & QUINGER 1997, FAAS 1998b). Nach Jahren mit sehr wenigen Revieren (z.B. 1999, 2003 und 2006) zeichnete sich 2009 eine Erholung des Bestandes ab, um 2012 einen neuen Maximalbestand zu erreichen. Damit hat der Rohrschwirl verlorenes Terrain wiedergewonnen, aus den Jahren 1997 und 1998 liegen allerdings keine Revierkarten vor.

Als Altschilfspezialist besiedelt der Rohrschwirl im Ammerseegebiet vorzugsweise wasserständige, zumindest zeitweise überstaute und zweischichtig aufgebaute Schilfbestände mit ausgeprägtem Knickhorizont. Neben ausreichender Nässe ist vor allem das Vorhandensein geeigneter Röhrichtstrukturen für eine Ansiedlung der Art entscheidend (STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006). Hierbei bevorzugt der Rohrschwirl Altschilfstrukturen, deren Entstehung mindestens 5-10 Jahre dauern dürfte. Stärkere Schwankungen als in den anderen Teilgebieten könnten auf teilweise suboptimale Ausprägung des Lebensraumes hinweisen, die langjährige Bestandsentwicklung könnte auch mit den „Jahrhunderthochwässern“ 1999 und 2005 zusammenhängen, durch die möglicherweise großflächig Alt- und Knickschilfbestände beeinträchtigt wurden. 2012 waren Knickschilfhorizonte offenbar gut ausgebildet (C. NIEDERBICHLER in litt.), weitere Daten hierzu liegen leider nicht vor.

#### Bestandsentwicklung im Gesamt-Untersuchungsgebiet

Der Gesamtbestand des Rohrschwirls konnte sich im Vergleich zum bisherigen Rekordjahr 2009 nochmals deutlich erhöhen (siehe Tab. 15). Damit hat der Bestand wohl erstmals wieder die Höhe vor dem Pfingsthochwasser 1999 erreicht (allein im Ammermoos 1998: 18 Rev. [FAAS 1998a]).

In allen drei Teilgebieten konnten 2012 neue Maximalzahlen erreicht werden. Neben lokalen Faktoren, wie einer wahrscheinlichen langsamen Erholung der Alt- und Knickschilfbestände nach den „Jahrhunderthochwässern“ 1999 und 2005, dürften auch Faktoren in den Winterquartieren im Sahel eine wichtige Rolle spielen. Der Rohrschwirl weist eine hohe Abhängigkeit von Feuchtgebieten in der Sahelzone auf (ZWARTS et al. 2009), eine Abhängigkeit der Bestandsschwankungen von den Niederschlagsverhältnissen wie beim Schilfrohrsänger dürfte zu erwarten sein (FLADE in HAGEMEIJER & BLAIR 1997). Auch ein Zusammenhang der Erholung der Bestände in Folge wieder etwas höherer Niederschläge in den 2000er Jahren sowie Habitatverschiebungen im Winterquartier im Sahel (Zunahme von Staudämmen, Abnahme von Überflutungsebenen) erscheint plausibel (ZWARTS et al. 2009).

Teilgebiet	Anzahl Reviere					
	1999	2000	2003	2006	2009	2012
Ammermoos/Ammersee-Südufer	6	10	4-5	6	11-12	19-20
Herrschinger Moos/Pilsensee-Süd	7	10	8	11	10-15	15-20
Ampermoos mit Echinger Klärteichen	2	1	1	0	1	2-3
<b>∑ Teilgebiete</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	<b>13-14</b>	<b>17</b>	<b>22-28</b>	<b>36-43</b>

Tab. 15: Bestandsentwicklung und Revierteilung des Rohrschwirls *Locustella luscinioides* in den drei UGs des Ammerseebeckens in den Jahren 1999-2012 (FAAS 2000a, FAAS & NIEDERBICHLER 2001, STELLWAG 2004a, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, WEIß 2009, aktuelle Untersuchung); Werte hinter Bindestrich = mögliche Reviere (B-Nachweise).

## 6.2.8 Schilfrohrsänger *Acrocephalus schoenobaenus* (RL B 1, RL D V) Ammermoos/Ammersee-Südufer

### Brutbestand und Verbreitung 2012

Mit 54-62 Revieren lag der Ammermoos-Bestand des Schilfrohrsängers in der Brutperiode 2012 etwas über dem Bestand der Vorjahre (siehe Tab. 16).

Die Siedlungsdichte war sehr hoch in den nördlichen Ammerwiesen im Bereich des Uferschilfes von der Schwedeninsel bis zur Neuen Ammermündung und um den Großen Binnensee. Hier ist der größte Teil des Bestandes des Ammermooses konzentriert und erreichte mit 49-55 Revieren den höchsten Bestand seit Beginn des Monitorings. Dagegen konnten erstmals keine Schilfrohrsänger mehr in den Fischener Wiesen festgestellt werden und in den Dießener Wiesen wurde mit nur noch einem festen Revier der bisher niedrigste Bestand erreicht, der 2000 noch 11 Reviere stark war (siehe Abb. 12).

Teilgebiet	Anzahl Reviere					
	1999	2000	2003	2006	2009	2012
Fischener Wiesen	1	1	3	4	3	-
Nördliche Ammerwiesen	36	37	40	33	34-44	53-59
Dießener Wiesen/Bucht	9	11	6	9	4	1-3
<b>Summe</b>	<b>46</b>	<b>49</b>	<b>49</b>	<b>46</b>	<b>41-51</b>	<b>54-62</b>

Tab. 16: Bestandsentwicklung und Revierverteilung des Schilfrohrsängers *Acrocephalus schoenobaenus* im UG „Ammermoos/ Ammersee-Südufer“ in den Jahren 1999-2012 (FAAS 2000a, FAAS & NIEDERBICHLER 2001, STELLWAG 2004a, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, WEIß 2009, aktuelle Untersuchung); Werte hinter Bindestrich = mögliche Reviere (B-Nachweise).

### Kurzanalyse

2012 wurde in den Nördlichen Ammerwiesen der bisher höchste Bestand des Schilfrohrsängers kartiert. Zu beachten ist allerdings, daß 2012 erstmals eine intensive Begehung der Landschilfbestände südlich der Schwedeninsel erreicht werden konnte und mit GPS- Daten eine genauere Auflösung der Revierdaten in den unübersichtlichen Landschilfbeständen möglich war. Hier dürfte sicherlich ein Teil der „Zunahme“ auf eine vollständigere Erfassung zurückzuführen sein. Eine „Zunahme“ war auch in der Landschilfbrache ganz in Südwesten der Nördlichen Ammerwiesen zu verzeichnen, allerdings auch hier verbunden mit einer Intensivierung des Kartieraufwandes im Inneren des Bestandes. Die Anlage von schmalen Mahdstreifen/ Fahrtschneisen durch die Schutzgemeinschaft Ammersee e.V. in diesen Landschilfbestand dürfte für die Art dennoch positiv zu werten sein.

Eindeutig stark negativ verläuft die Bestandsentwicklung der Art in den Dießener Wiesen. Hier ging der Bestand von 11 Revieren in 2000 auf ein Revier in 2012 zurück. Die stetige Ausweitung der Streuwiesenmähd hat zu einem massiven Rückgang des nehmen lassen. Analog verlief die Entwicklung in Teilen der nördlichen Ammerwiesen. Das Ausbleiben der Art in den Fischener Wiesen 2012 ist aufgrund geringer Veränderungen und des kleinen Bestandes schwieriger zu interpretieren; welche Faktoren hier für das Ausbleiben der Art verantwortlich sind, wird sich erst in den Folgekartierungen zeigen.

Schilfrohrsängerbestände werden zu einem wichtigen Anteil über die Bedingungen im Winterquartier reguliert. Insbesondere eine Korrelation zwischen den Brutbeständen ausgewählter großflächiger Populationen mit der Fläche von Überflutungszonen im Sahel ist hochsignifikant (ZWARTS et al. 2009). Damit gute Überwinterungsbedingungen im Folgejahr im Brutgebiet auch zu einem gutem Brutbestand und -erfolg führen können, müssen der Art aber auch ausreichend flächige Schilf-Lebensräume zu Verfügung stehen, auch wenn diese nicht in allen Jahren besetzt sein werden. Trotz der positiven Bestandsentwicklung im Ammermoos bleiben hier einige kritische Punkte, die für die zukünftigen Pflegemaßnahmen berücksichtigt werden sollten: Eine weitere Ausdehnung der jährlichen Mähd in Landschilfbestände im Ammermoos sollte im Hinblick auf die Lebensraumgröße und Habitatansprüche von Schilfrohrsänger (und auch anderer Arten wie der Bekassine) unterbleiben. In einigen Bereichen, insbesondere ehemaliger Revierschwerpunkte der Art, sollte auch der Brache-/Landschilfanteil wieder erhöht werden, der das Fehlen ausreichend großer Schilfsaum- und Landschilfbestände wiederherstellt, bzw suboptimale Bereiche durch breitere Schilfstreifen – die bei Aufkommen von unerwünschter Vegetation wie Neophyten oder Gehölze auch turnusmäßig gepflegt werden können - wieder aufwertet (siehe Abb 12).

### Bestandsentwicklung im Gesamt-Untersuchungsgebiet

Der Bestand des Schilfrohrsängers im Gesamtgebiet lag 2012 in der Schwankungsbreite bisheriger Untersuchungen (siehe Tab. 17). Das Vorkommen der Art im UG ist das landesweit bedeutsamste und von zentraler Bedeutung für den Erhalt des Schilfrohrsängers in Bayern.

Im Ammermoos wurde in der Summe ein guter Bestand erreicht, im Ampermoos konnte nur die unstete Bildung einer Klumpung von vier Sängern um ein festes Revier festgestellt werden. Im Herrschinger Moos fand keine Wiederbesiedlung statt.

Beim Schilfrohrsänger ist die überregionale Bestandsentwicklung mit den Überschwemmungsverhältnissen in der Sahelzone korreliert, so steht der Bestandsrückgang 2006 mit einem trockenen Jahr im Sahel in Verbindung (ZWARTS et al. 2009). Um den Bestand der Art lokal zu erhalten, muß dem Schilfrohrsänger allerdings im Brutgebiet insbesondere auch für gute Jahre ausreichend Schilf-Lebensraum zu Verfügung stehen. Dies scheint insbesondere im Verbreitungsschwerpunkt im Ammermoos (z.B. Dießener Wiesen und nördliche Ammerwiesen um Rossgraben) jedoch nicht überall ausreichend gewährleistet zu sein.

Teilgebiet	Anzahl Reviere					
	1999	2000	2003	2006	2009	2012
Ammermoos/Ammersee-Südufer	46	49	49	46	41-51	54-62
Herrschinger Moos/Pilsensee-Süd	2	4	5	0	0	0
Ampermoos mit Echinger Klärteichen	5	10	11	1	7-12	1-5
<b>Σ Teilgebiete</b>	<b>53</b>	<b>63</b>	<b>65</b>	<b>47</b>	<b>48-63</b>	<b>55-67</b>

Tab. 17: Bestandsentwicklung und Revierteilung des Schilfrohrsängers *Acrocephalus schoenobaenus* in den drei UGs des Ammerseebeckens in den Jahren 1999-2012 (FAAS 2000a, FAAS & NIEDERBICHLER 2001, STELLWAG 2004a, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, WEIß 2009, aktuelle Untersuchung); Werte hinter Bindestrich = mögliche Reviere (B-Nachweise).

### 6.2.9 Drosselrohrsänger *Acrocephalus arundinaceus* (RL B 2, RL D V)

#### Ammermoos/Ammersee-Südufer

#### Brutbestand und Verbreitung 2012

Mit zwei Revieren blieb der Bestand des Drosselrohrsängers am Südufer des Ammersees auf dem niedrigen Niveau der letzten Jahre (vgl. Tab. 18, STREHLOW 1977-2012).

Die beiden Reviere befanden sich im bevorzugten Gebiet am Großen Binnensee (siehe Abb. 13).

Teilgebiet	Anzahl Reviere					
	1999	2000	2003	2006	2009	2012
Fischener Wiesen	1?	-	-	-	1?	-
Neue Ammermündung	1?	-	1	-	-	-
Großer Binnensee	1	2	1?	2	1	2
Dießener Wiesen/Bucht	-	-	-	1?	1?	-
<b>Summe</b>	<b>1-3</b>	<b>2</b>	<b>1-2</b>	<b>2-3</b>	<b>1-3</b>	<b>2</b>

Tab. 18: Bestandsentwicklung und Revierteilung des Drosselrohrsängers *Acrocephalus arundinaceus* im UG „Ammermoos/ Ammersee-Südufer“ in den Jahren 1999-2012 (FAAS 2000a, FAAS & NIEDERBICHLER 2001, STELLWAG 2004a, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, WEIß 2009, aktuelle Untersuchung); Werte hinter Bindestrich = mögliche Reviere (B-Nachweise).

#### Kurzanalyse

Wie in den meisten Vorläuferkartierungen konnten feste Revierbildungen nur am Binnensee festgestellt werden. 2012 siedelten hier zwei Reviere.

Infolge des Rückgangs der aquatischen Schilfbestände des Ammersees um mehr als 90% seit den 1960er Jahren (nach einer eutrophierungsbedingten Zunahme Anfang des 20. Jahrhunderts) sind am Ammersee-Süd nahezu keine geeigneten Habitatstrukturen mehr vorhanden (GROSSER et al. 1997). Lediglich am Binnensee scheinen die Habitatansprüche der Art noch erfüllt zu werden, obwohl auch hier kaum noch aquatisches Schilf vorkommt.

#### Bestandsentwicklung im Gesamt-Untersuchungsgebiet

Der Bestand des Drosselrohrsängers im Gesamt-Untersuchungsgebiet ist sehr klein. Regelmäßig wird die Art noch im NSG „Ammersee-Südufer“ nachgewiesen. Seit 1998 schwankt der Bestand dort zwischen ein und vier Revieren (STREHLOW 1977-2009). Das Ampermoos und das Herrschinger Moos werden dagegen nur ausnahmsweise besiedelt (siehe Tab. 19).

Für die langfristige Abnahme der Bestände (vgl. NEBELSIEK & STREHLOW 1978) dürften sowohl regionale als auch überregionale Ursachen zugrunde liegen. Neben zunehmenden Verlusten auf dem Zug und in den Überwinterungsgebieten ist am Ammersee in erster Linie der massive Rückgang der aquatischen Röhrichtbestände (GROSSER et al. 1997) für diese Entwicklung verantwortlich.

Teilgebiet	Anzahl Reviere					
	1999	2000	2003	2006	2009	2012
Ammermoos/Ammersee-Südufer	1-3	2	1-2	2-3	1-3	2
Herrschinger Moos/Pilsensee-Süd	1?	-	-	-	-	-
Ampermoos mit Echinger Klärteichen	-	1	-	-	1?	-
<b>Σ Teilgebiete</b>	<b>1-4</b>	<b>3</b>	<b>1-2</b>	<b>2-3</b>	<b>1-4</b>	<b>2</b>

Tab. 19: Bestandsentwicklung und Revierverteilung des Drosselrohrsängers *Acrocephalus arundinaceus* in den drei UGs des Ammerseebeckens in den Jahren 1999-2012 (FAAS 2000a, FAAS & NIEDERBICHLER 2001, STELLWAG 2004a, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, WEIß 2009, aktuelle Untersuchung); Werte hinter Bindestrich = mögliche Reviere (B-Nachweise).

## 6.2.10 Blaukehlchen *Luscinia svecica* (RL B V, RL D V)

### Ammermoos/Ammersee-Südufer

#### Brutbestand und Verbreitung 2012

Im Vergleich mit den Vorläuferkartierungen konnte 2012 ein neuer Maximalbestand des Blaukehlchens mit 10-14 Revieren ermittelt werden (siehe Tab. 20).

Die meisten Reviere (8-9) verteilen sich recht regelmäßig im Uferschilf von der Schwedeninsel über den Großen Binnensee und Neue Ammermündung bis zu den Dießener Wiesen. Ein weiteres Revier im Uferschilf befand sich an der Inneren Dießener Bucht. Als zweiter Habitatkomplex konnten Reviere an schilfbestandenen Gräben in Streuwiesen am Schilchergraben (1-2) in den Dießener Wiesen und am Äußeren Wachtfleckgraben in den Raisting Wiesen kartiert werden.

Unbesiedelt blieb erneut der Bereich des Rossgrabens in den nördlichen Ammerwiesen.

Teilgebiet	Anzahl Reviere					
	1999	2000	2003	2006	2009	2012
Fischener Wiesen	-	2	1	1	-	2
Neue Ammermündung	1	1	1	-	1-2	1?
Großer Binnensee	3	1	-	2	1-2	2
Nördliche Ammerwiesen	1	2	1	3	1	4-5
Südliche Ammerwiesen	1	-	-	-	-	-
Dießener Wiesen/Bucht	3	2	2	3	1-3	2-4
Raisting Wiesen	-	-	-	-	-	1
<b>Summe</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>4-8</b>	<b>10-14</b>

Tab. 20: Bestandsentwicklung und Revierverteilung des Blaukehlchens *Luscinia svecica* im UG „Ammermoos/ Ammersee-Südufer“ in den Jahren 1999-2012 (FAAS 2000a, FAAS & NIEDERBICHLER 2001, STELLWAG 2004a, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, WEIß 2009, aktuelle Untersuchung); Werte hinter Bindestrich = mögliche Reviere (B-Nachweise).

#### Kurzanalyse

Die Vergleichbarkeit der Bestandsentwicklung über die Jahre ist eingeschränkt, da erst ab 2006 Klangattrappen zur Erhöhung der Erfassungsgenauigkeit eingesetzt wurden.

Trockene Habitatbedingungen scheinen sich negativ auszuwirken, wie die bisherigen Niedrigbestände in den trockenen Jahren 2003 und 2009 andeuten. Das relativ trockene Frühjahr 2012 scheint eine Verlagerung der Reviere ins Uferschilf verstärkt zu haben. Des Weiteren dürften frühere Revierbereiche der Art in den Streuwiesen durch Ausdehnung der Mahd (insbesondere Rossgraben, evt. Dießener Wiesen) nun als Bruthabitat ungeeignet oder suboptimal sein. Als dritter Punkt ist die suboptimale Erfassung der Art durch das bestehende Monitoringkonzept zu erwähnen, so dass Zufallseffekte die Erfassungsgenauigkeit der Art beeinträchtigen (FRANZ 1998). Eine Aprilbegehung (siehe auch Wasserralle) oder eine Begehung zur Abenddämmerung im Juni könnte die Genauigkeit des Monitorings deutlich erhöhen.

Blaukehlchen besiedeln im Ammermoos verschiedene Habitattypen: Uferschilf und ausgedehnte Landschilfbestände, schilfbestandene Gräben mit einzelnen Büschen und Weidendickicht mit angrenzenden Schilfgebieten oder nassen Streuwiesen. Da Blaukehlchen ihre Nahrung am Boden suchen, ist zu dem eine lückige Bodenvegetation in nassen Bereichen nötig oder bevorzugt werden offene Bodenstellen mit ausreichend Deckung, z.B. entlang von Schlickufern an Gräben oder Ufern.

#### Bestandsentwicklung im Gesamt-Untersuchungsgebiet

Der Bestand hat im Vergleich der Vorgängeruntersuchungen zugenommen, ist aber erneut mit einigen Unsicherheiten behaftet. Eine Interpretation der Daten mit möglichen Revieren legt für 2012 einen neuen Maximalbestand nahe (siehe Tab. 21). Die Vergleichbarkeit der Bestandsentwicklung über die Jahre ist allerdings eingeschränkt, da das Blaukehlchen 2003 und 2006 nicht als Monitoringart behandelt und kartiert wurde. Erst ab 2009 wurden Klangattrappen zur Erhöhung der Erfassungsgenauigkeit eingesetzt. Methodische Schwierigkeiten der Bestandserfassung erschweren die Interpretation zusätzlich, eine zusätzliche Erfassung dieser Art (und der Wasserralle) Mitte April würde die Erfassung deutlich verbessern (vgl. SÜDBECK et al. 2005).

Im Ammermoos wurde der bisherige Maximalbestand erreicht, auch im Ampermoos ist unter Einbeziehung der möglichen Reviere ein sehr hoher Bestand erreicht worden. In Teilbereichen könnten breitere Altschilfsäume entlang bevorzugter Gräben den Habitatbedürfnissen der Art entgegen kommen.

Teilgebiet	Anzahl Reviere					
	1999	2000	2003	2006	2009	2012
Ammermoos/Ammersee-Südufer	9	8	5	10	4-8	10-14
Herrschinger Moos/Pilsensee-Süd	0	0	1	0	2	0-1
Ampermoos mit Echinger Klärteichen	3-4	1-2	5-8	7	4-10	6-8
<b>Σ Teilgebiete</b>	<b>12-13</b>	<b>9-10</b>	<b>(11-14)</b>	<b>(17)</b>	<b>10-20</b>	<b>16-23</b>

Tab. 21: Bestandsentwicklung und Revierteilung des Blaukehlchens *Luscinia svecica* in den drei UGs des Ammerseebeckens in den Jahren 1999-2012 (FAAS 2000a, FAAS & NIEDERBICHLER 2001, STELLWAG 2004a, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, WEIß 2009, aktuelle Untersuchung); Werte hinter Bindestrich = mögliche Reviere (B-Nachweise). Zahlen in Klammern: Blaukehlchen keine Monitoringart.



Abb. 15: Juveniles Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)

Foto: Gerhard Mayer



Abb. 16: Reviere des Schwarzkehlchens *Saxicola torquata* im UG „Ammermoos/Ammersee-Südufer“ in der Brut-saison 2012;



Abb. 17: Reviere des Wiesenspiepers *Anthus pratensis* im UG „Ammermoos/Ammersee-Südufer“ in der Brut-saison 2012

### 6.2.11 Braunkehlchen *Saxicola rubetra* (RL B 2, RL D 3)

#### Ammermoos/Ammersee-Südufer

#### Brutbestand und Verbreitung 2012

Nach einem enormen Anstieg des Braunkehlchenbestandes im Ammermoos bei der Kartierung 2009 erfolgte 2012 wieder ein deutlicher Rückgang. Der Bestand bleibt im Vergleich zu den Vorgängerkartierungen allerdings hoch und scheint über den Ergebnissen 1999-2006 stabilisiert. Die mittelfristige Zunahme erfolgte vor allem in den Raistinger Wiesen und den Dießener Filzen. Nur in den Dießener Wiesen bleibt der Bestand gering und hat im Vergleich zu den Vorjahren sogar abgenommen (siehe Tab. 22).

Sehr hohe Revierzahlen wurden weiterhin in den Streuwiesen der Raistinger Wiesen festgestellt, die auch in früheren Jahren die größten Bestände der Art stellten. Zusätzlich lagen hier zwei Reviere entlang von Gräben außerhalb der Streuwiesenkomplexe. Sehr dicht besiedelt wurden 2012 weiterhin auch die Dießener Filze. Eine starke Abnahme zeigte sich allerdings in den nördlichen Ammerwiesen. Unbesiedelt blieben lediglich die Fischener Wiesen und die westlichen Dießener Filze (siehe Abb. 14).

Teilgebiet	Anzahl Reviere					
	1999	2000	2003	2006	2009	2012
Fischener Wiesen	1(-)	-	-	-	-	-
Nördliche Ammerwiesen	3 (7)	3	8	9	17-20	5-6
Südliche Ammerwiesen	1 (1)	1	2	-	3	3-4
Dießener Wiesen/Bucht	4 (8)	3	3	5	2-3	1-3
Dießener Filze	9 (8)	6	5	8	11	11-12
Westliche Dießener Filze	3 (-)	2	1	-	-	-
Raistinger Wiesen	13 (4)	11	9	17	27-29	22-24
Südliche Raistinger Wiesen	3(2)	2	-	-	1-3	2
<b>Summe</b>	<b>36 (30)</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>39</b>	<b>61-68</b>	<b>44-51</b>

Tab. 22: Bestandsentwicklung und Revierverteilung des Braunkehlchens *Saxicola rubetra* im UG „Ammermoos/ Ammersee-Südufer“ in den Jahren 1999-2012 (FAAS 2000a, FAAS & NIEDERBICHLER 2001, STELLWAG 2004a, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, WEIß 2009, aktuelle Untersuchung); Werte hinter Bindestrich = mögliche Reviere (B-Nachweise). Zahlen in Klammern = Revierzahl vor dem Hochwasser.

#### Kurzanalyse

Die Ursache für die mittelfristige Bestandszunahme dürfte überwiegend der günstige Pflegezustand sein, der in Teilen des Schutzgebietes auf die Bedürfnisse der Art abgestimmt wurde. Das Braunkehlchen stellt hohe Ansprüche an eine heterogene Raumstruktur mit einem möglichst großen Angebot an Grenzlinien (vgl. BAUER et al. 2005, WEIß 2008). Die gezielt mit Brachestrukturen belassenen Bereiche in den Raistinger Wiesen (siehe Abb. 15) wiesen daher sehr hohe Revierdichten auf, auch die mit niedrigen Einzelbüschen und Gräben strukturreichen Dießener Filze sind dicht besiedelt. Beide Teilgebiete zeichnen sich durch mäßig feuchte, einschürige Streuwiesen aus. Die höchsten Siedlungsdichten wurden in mit einem hohen Anteil an kleinflächigen, aber grenzlinienreichen Bracheelementen erreicht. In den ebenfalls sehr dicht besiedelten Dießener Filzen fehlen solche Brachelemente zwar weitgehend, offenbar können hier aber eingestreute Einzelbüsche diesen Mangel etwas ausgleichen. Im Vergleich zum Spitzenjahr 2009 waren die Bestände 2012 vor allem in den Nördlichen Ammerwiesen stark reduziert. Offenbar sind die Nördlichen Ammerwiesen für die Art suboptimal und werden erst nach kompletter Besetzung der Optimalhabitate in den Raistinger Wiesen und Dießener Filzen stärker (mehr als 5-10 Reviere) besiedelt. Hier zeigt sich eine Bevorzugung der dort weniger nassen Streuwiesen, die arten- und blütenreicher (und daher wohl insektenreicher) sind.

Da sich in den Jahren 2009 und 2012 weder der Pflegezustand im Ammermoos, noch die Wetterbedingungen massiv unterschieden, dürfte als Erklärung der Schwankungen auf hohem Niveau eine unterschiedliche Rückkehrtrate aus den Winterquartieren eine große Rolle spielen.

Der ganz überwiegende Teil der Braunkehlchenreviere lag in Schutzgebieten auf gepflegten Streuwiesen. Lediglich 2 Reviere befanden sich außerhalb entlang von Gräben mit Schilf und niedrigen Büschen in umgebendem Wirtschaftsgrünland (in den südlichen Raistinger Wiesen).

#### Bestandsentwicklung im Gesamt-Untersuchungsgebiet

Nach einer leichten Abnahme des Gesamtbestandes von 1999 bis 2003 konnte seitdem in drei Untersuchungen eine deutliche Zunahme des Bestands dokumentiert werden (überragt von einem zwischenzeitlichen Maximum 2009), und zwar sowohl im Ammer- als auch im Ampermoos (siehe Tab. 23). Das Herrschinger Moos bietet dage-gen aktuell keine geeigneten Habitate für eine regelmäßige Besiedlung mehr. Eine großflächige Wiederaufnahme der Mahd würde aber zu einem ausgeprägten Zielkonflikt mit wertgebenden Schilfarten führen, neben den hier abgehandelten Arten, wie Wasser- ralle, Rohrschwirl und Blaukehlchen kommen hier Rohrweihe und (zumindest in manchen Jahren) Bartmeise vor.

Ein wesentlicher Teil der erhöhten Revierzahlen in Ammer- und Ampermoos ist sicherlich auf die gezielte Belassung von Bracheelementen in Mahdflächen sowie die Ausweitung der Streuwiesenmahd zurückzuführen. Der Rückgang im Vergleich zu 2009 dürfte überwiegend in Gründen außerhalb der Brutgebiete zu suchen sein, so wurde 2011 eine bis zu drei Wochen verspätete Rückkehr einiger Langstreckenzieher (darunter das Braunkehlchen) festgestellt (WAHL et al. 2012), mit einem offensichtlichen Bestandsrückgang auch in den Kerngebieten seines Vorkommens im Voralpengebiet (wie in den Loisach-Kochelsee- Mooren, eig. Daten).

Teilgebiet	Anzahl Reviere					
	1999	2000	2003	2006	2009	2012
Ammermoos/Ammersee-Südufer	36	28	28	39	61-68	44-51
Herrschinger Moos/Pilsensee-Süd	-	-	-	-	-	-
Ampermoos mit Echinger Klärteichen	10	16	12	20	20-25	19-20
<b>Σ Teilgebiete</b>	<b>46</b>	<b>44</b>	<b>40</b>	<b>59</b>	<b>81-93</b>	<b>63-71</b>

Tab. 23: Bestandsentwicklung und Revierverteilung des Braunkehlchens *Saxicola rubetra* in den drei UGs des Ammerseebeckens in den Jahren 1999-2012 (FAAS 2000a, FAAS & NIEDERBICHLER 2001, STELLWAG 2004a, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, WEIß 2009, aktuelle Untersuchung); Werte hinter Bindestrich = mögliche Re-viere (B-Nachweise).

### 6.2.12 Schwarzkehlchen *Saxicola torquata* (RL B 3, RL D V)

#### Ammermoos/Ammersee-Südufer

##### Brutbestand und Verbreitung 2012

Nach kontinuierlicher Zunahme des Schwarzkehlchens zu Beginn des planmäßigen Monitorings hat sich der Bestand seit 2006 stabilisiert. 2012 wurden 12-13 Reviere kartiert. (siehe Tab. 24).

Die Verbreitung des Schwarzkehlchens im Ammermoos ist durch eine gleichmäßige Verteilung über das ganze Untersuchungsgebiet gekennzeichnet. Signifikante Änderungen zu 2006 und 2009 haben sich nicht ergeben. Etwas ausgeprägter war lediglich eine Zunahme auf drei Reviere in den Nördlichen Ammerwiesen und eine Abnahme in den Dießener Wiesen (siehe Abb. 16).

Teilgebiet	Anzahl Reviere					
	1999	2000	2003	2006	2009	2012
Fischener Wiesen	1	1	1	-	1	1
Nördliche Ammerwiesen	0-1	1	2	1	2-3	3
Südliche Ammerwiesen	-	-	-	1	1?	-
Dießener Wiesen/Bucht	-	1	2	2	2-4	1
Dießener Filze	1	1	1	1	1	1-2
Westliche Dießener Filze	1	-	-	1	1	1
Raistingener Wiesen	1	1	1	3	2	3
Südliche Raistingener Wiesen	-	-	1	2	2	2
Summe	4-5	5	8	12	11-16	12-13

Tab. 24: Bestandsentwicklung und Revierverteilung des Schwarzkehlchens *Saxicola torquata* im UG „Ammermoos/ Ammersee-Südufer“ in den Jahren 1999-2012 (FAAS 2000a, FAAS & NIEDERBICHLER 2001, STELLWAG 2004a, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, WEIß 2009, aktuelle Untersuchung); Werte hinter Bindestrich = mögliche Reviere (B-Nachweise).

#### Kurzanalyse

Nach der Erstbrut des Schwarzkehlchens im Ammerseegebiet im Jahr 1990 (STREHLOW 1997) wuchs der Bestand der Art im Ammerseegebiet kontinuierlich bis 2006 an. Obwohl 2009 nicht alle potentiellen Brutplätze besetzt waren könnte mit 10-15 Revieren eine Sättigung des Bestandes erreicht sein. Geeignete Reviere scheinen recht kontinuierlich besiedelt zu werden. Trotz der Nutzung von Viehkoppeln durch zwei Reviere fehlen für einen größeren Bestand im Untersuchungsgebiet möglicherweise ausreichend große Brachestrukturen mit Gebüchsäumen und einem hohen Wartenangebot, die die Art (neben Hochmooren) in ihrem wahrscheinlich größten bayerischen Vorkommen in Niedermoorbereichen der Loisach-Kochelsee-Moore bevorzugt (WEIß 2008). Der Verlust eines dauerhaft besetzten Revieres der Art im Zuge der Ausweitung der Streuwiesenmahd in den Dießener Wiesen dürfte dies bestätigen.

### Bestandsentwicklung im Gesamt-Untersuchungsgebiet

Das Schwarzkehlchen siedelte sich im Ammerseegebiet 1990 erstmals an. In den darauf folgenden Jahren brüteten zunächst nur einzelne Paare. Ab 1996 nahm der Bestand dann schließlich weiter zu und bewegte sich ab 1997 im Rahmen von 5-10 Revieren (STREHLOW 1977-2012). Im Jahr 2003 führte der Bestandszuwachs in allen drei UGs zu einem beträchtlichen Anstieg der Gesamtpopulation, der sich auch 2006 fortsetzte (STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006). 2009 kam diese Entwicklung im Süden und der Mitte des Ammerseebeckens zum Stillstand, während der Bestand im Ampermoos weiter anwuchs. 2012 konnte kein weiterer Anstieg der Gesamtpopulation festgestellt werden, offenbar kommt der Bestand in die Sättigungsphase, auch wenn noch nicht alle geeignet erscheinenden Bereiche besiedelt sind (siehe Tab. 25). Insgesamt verläuft die Bestandsentwicklung parallel zu der aktuellen Bestandserholung und Arealausweitung in weiten Teilen Deutschlands (insbesondere Moore des Alpenvorlandes) und Mitteleuropas (LOSSOW, VON & FÜNFSTÜCK 2003, BAUER et al. 2005).

Teilgebiet	Anzahl Reviere					
	1999	2000	2003	2006	2009	2012
Ammermoos/Ammersee-Südufer	4-5	5	8	12	11-16	12-13
Herrschinger Moos/Pilsensee-Süd	2	2	2-3	4	4	2
Ampermoos mit Echinger Klärteichen	2	1	6-7	9	12-14	13-15
∑ Teilgebiete	8-9	8	16-18	25	27-34	27-30

Tab. 25: Bestandsentwicklung und Revierverteilung des Schwarzkehlchens *Saxicola torquata* in den drei UGs des Ammerseebeckens in den Jahren 1999-2012 (FAAS 2000a, FAAS & NIEDERBICHLER 2001, STELLWAG 2004a, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, WEIß 2009, aktuelle Untersuchung); Werte hinter Bindestrich = mögliche Reviere (B-Nachweise).

### 6.2.13 Wiesenpieper *Anthus pratensis* (RL B V, RL D V)

#### Ammermoos/Ammersee-Südufer

#### Brutbestand und Verbreitung 2012

2012 wurden 23 besetzte Reviere des Wiesenpiepers im Ammermoos ermittelt. Der größte Teil liegt mit 15-18 Revieren in den nördlichen Ammerwiesen, gefolgt von den Dießener Filzen mit 4-5 Revieren und den Rasitinger Wiesen mit 3 Revieren

Der Rückgang hat alle Teilgebiete erfasst, besonders stark ist der Rückgang in den Raistinger Wiesen, den Dießener Filzen, aber auch in den Dießener Wiesen. Auch im Kerngebiet der Nördlichen Ammerwiesen ist der Bestand auf ein Minimum gesunken. (siehe Tab. 26, Abb. 17).

Teilgebiet	Anzahl Reviere					
	1999	2000	2003	2006	2009	2012
Fischener Wiesen	-	1?	-	-	-	-
Nördliche Ammerwiesen	13	20	20	17	20-22	15-18
Südliche Ammerwiesen	1	1	-	-	-	-
Dießener Wiesen/Bucht	9	13	8	8	4-7	4-5
Dießener Filze	5	5	3	2	1	1
Raistinger Wiesen	9	6	7	6	3	3
Südliche Raistinger Wiesen	1	1?	-	-	-	-
<b>Summe</b>	<b>38</b>	<b>45-47</b>	<b>38</b>	<b>33</b>	<b>28-33</b>	<b>23-27</b>

Tab. 26: Bestandsentwicklung und Revierverteilung des Wiesenpiepers *Anthus pratensis* im UG „Ammermoos/ Ammersee-Südufer“ in den Jahren 1999-2012 (FAAS 2000a, FAAS & NIEDERBICHLER 2001, STELLWAG 2004a, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, WEIß 2009, aktuelle Untersuchung); Werte hinter Bindestrich = mögliche Reviere (B-Nachweise).

#### Kurzanalyse

Der starke Rückgang der Art setzte sich auch im Jahr 2012 fort. Mit 23 besetzten Revieren erreichte der Wiesenpieper sein geringstes Bestandsniveau im Rahmen der durchgeführten systematischen Erhebungen und hat damit seinen Bestand kontinuierlich seit Beginn der Kartierungen in 2000 halbiert (Hochwasserjahr 1999 nicht berücksichtigt).

Im Rahmen eines offenbar zumindest mittelfristigen Trends der Bestandsabnahme, die auch im feuchten Jahr 2006 nicht gestoppt werden konnte, wirkte sich der trockene März 2012 sicher negativ auf die Art aus (vgl. Daten aus den Loisach-Kochelsee-Mooren, in denen im feuchten Frühjahr 2008 in Gegensatz zum trockenen Frühjahr 2007 v.a. Randbereiche „neu“ besiedelt wurden, WEIß 2007 & 2008). Dies zeigt auch die Konzentration der verbleibenden Paare auf die nass bleibenden (gemähten) Seeriede, während die im Frühjahr trockenen Raistinger Wiesen und Dießener Filze kaum besie-

delt wurden. Die Ursachen des Bestandsrückgangs sind unklar, möglicherweise liegen sie auch außerhalb der Brutgebiete.

Wiesenpieper benötigen schwachwüchsiges, sturkturreiches Grünland als Brutbiotop. Neben feuchten Senken wirken sich im Alpenvorland auch Brachestrukturen und Grenzlinien mit geringer Trennwirkung positiv auf die Art aus. Großflächig gemähte, strukturarme Bereiche werden nur in geringer Dichte besiedelt, teilweise offenbar sogar gemieden (z.B. Dießener Wiesen, Teile der nördlichen Ammerwiesen). Zukünftige Pflegemaßnahmen sollten zur Lebensraumoptimierung für die Art einen höheren Anteil kleiner, aber flächiger und ein- bis wenigjähriger Bracheelemente stehen lassen. Diese sollten nur an kurzwüchsigen, schilffreien bis schilffarmen Stellen belassen werden. Auch eine Mahd mit Parzellen höherer Schnitthöhe sollte sich auf Art positiv auswirken. Insbesondere in den Dießener Filzen, aber auch in den Dießener Wiesen und Teilen der Nördlichen Ammerwiesen fehlen solche essentiellen Strukturelemente.

### Bestandsentwicklung im Gesamt-Untersuchungsgebiet

Der bedeutende Gesamtbestand des Wiesenpiepers im Ammerseegebiet befindet sich auf dem niedrigsten Stand seit Beginn des Monitorings. Sowohl im Ammermoos als auch im Ampermoos wurde das bisherige Minimum erreicht. Insbesondere im Ammermoos ist die Entwicklung mit Halbierung des Bestandes seit 2000 alarmierend. Das Herrschinger Moos wurde durch ein Paar wiederbesiedelt (siehe Tab. 27).

Ursachen für diese Entwicklung können in der Trockenheit während der Ansiedlungsphase der Art im März/April (insbesondere in den Randbereichen des Ammermooses) und möglicherweise verstärkend im Fehlen von Kleinstrukturen (wie niedrigen, lockerständigen Kurzzeit-Brachen mit höchstens lückiger Verschilfung) in einigen Pflegeflächen (vgl. HÖTKER 1990) gesehen werden. In Teilbereichen sind mittelfristige Veränderungen der Vegetationsstruktur in Folge der „Alterung“ erst im letzten Jahrzehnt neu aufgenommenen Mahdflächen für eine abnehmende Eignung als Habitat des Wiesenpiepers denkbar. In vielen nur mässig feuchten Streuwiesenbereichen fehlen ganzjährig feuchte Schlenken, die wichtige Habitatrequisiten in Niedermooren sind (WEIß 2008).

Teilgebiet	Anzahl Reviere					
	1999	2000	2003	2006	2009	2012
Ammermoos/Ammersee-Südufer	38	45-47	38	33	28-33	23-27
Herrschinger Moos/Pilsensee-Süd	4	1-2	0	0	0	1
Ampermoos mit Echinger Klärteichen	43	65	71	59	60-69	55-61
Σ Teilgebiete	85	111-114	109	92	88-102	79-89

Tab. 27: Bestandsentwicklung und Revierverteilung des Wiesenpiepers *Anthus pratensis* in den drei UGs des Ammerseebeckens in den Jahren 1999-2012 (FAAS 2000a, FAAS & NIEDERBICHLER 2001, STELLWAG 2004a, STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, WEIß 2009, aktuelle Untersuchung); Werte hinter Bindestrich = mögliche Reviere (B-Nachweise).



Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

## 7 Aktuelle Bestandssituation der Zielarten

Um einen Überblick hinsichtlich der aktuellen Bestandssituation zu geben, erfolgt eine Einstufung der aktuellen Revier-/ Brutpaarzahlen im Verhältnis zu den vier methodisch vergleichbaren Vorläuferkartierungen der Jahre 1999, 2000, 2003, 2006 und 2012 (siehe Tab. 28a, Ammermoos, u. 28b, Ampermoos).

Dt. Name	Ammermoos/Ammersee-Südufer							
	MW							
	1999	2000	2003	2006	2009	99-06	2012	BS
Wasserralle	5,5	2,5	0,5	6,5	4,5	3,9	3	(↘)
Tüpfelsumpfhuhn	1	1	0	0	0	0,4	0,5	(→)
Wachtelkönig *)	2,5	10,5	17,5	0	1,5	3,8	0	0
Kiebitz	6	2	13	9	13	8,6	12,5	↗
Großer Brachvogel	2	2	1	2	2,5	1,9	3	(↑)
Bekassine	9	10	9	10	8	9,2	8	→
Feldlerche	8	13	10	7	13	10,2	5,5	↓
Rohrschwirl	6	10	4,5	6	11	7,5	19,5	↑
Schilfrohrsänger	46	49	49	46	46	47,2	58	↑
Drosselrohrsänger	2	2	1,5	2,5	2	2	2	(→)
Blauehlchen	9	8	5	10	6	7,6	12	↑
Braunehelchen	36	28	28	39	61	38,4	47,5	↗
Schwarzehelchen	4,5	5	8	12	11	8,1	12,5	↑
Wiesenpieper	38	45	38	33	28	36,4	25	↓

Dt. Name	Ampermoos mit Echinger Klärteichen							
	MW							
	1999	2000	2003	2006	2009	99-06	2012	BS
Wasserralle	3,5	0,5	1	0,5	0,5	1,2	1	(↘)
Tüpfelsumpfhuhn	0,5	2	0	0	0	0,5	0	0
Wachtelkönig *)	8,5	15,5	2	5	0	4,3	1	↘
Kiebitz	8,5	4	9	15,5	13	10	21	↑
Großer Brachvogel	0	0	1	3	1	1	2	(↗)
Bekassine	11	16	24	31	33	23	34,5	↗
Feldlerche	18	12	3,5	2	8	8,7	7	↘
Rohrschwirl	2	1	1	0	1	1	2,5	↑
Schilfrohrsänger	5	10	11	1	9,5	7,3	3	↘
Drosselrohrsänger	0	1	0	0	0,5	0,3	0	0
Blauehlchen	3,5	1,5	6,5	7	7	5,1	7	↗
Braunehelchen	10	16	12	20	20	17,6	19,5	→
Schwarzehelchen	2	1	6,5	9	12	6,1	14	↑
Wiesenpieper	43	65	71	59	60	59,6	58	→

\*) arithm. Mittel der Jahre 1999-2008 (wegen der alljährlich durchgeführten Erfassung)

RL B = Gefährdungsstatus nach der Roten Liste Bayerns (FÜNFSTÜCK et al. 2003)

RL D = Gefährdungsstatus nach der Roten Liste Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007)

MW = arithmetisches Brutbestandsmittel der Jahre 1999, 2000, 2003, 2006 und 2009

BS = Einstufung aktuelle Bestandssituation in Relation zu den drei Vorläuferkartierungen der Jahre 1999, 2000, 2003, 2006 und 2009

↑ Maximum (der Jahre 1999, 2000, 2003, 2006 und 2009)

↗ überdurchschnittliche Bestandsgröße (> 15 % des arithm. Mittels der Jahre 1999, 2000, 2003, 2006 und 2009)

→ durchschnittliche Bestandsgröße (+/- ≤ 15 % des arithm. Mittels der Jahre 1999, 2000, 2003, 2006 und 2009)

↘ unterdurchschnittliche Bestandsgröße (< 15 % des arithm. Mittels der Jahre 1999, 2000, 2003, 2006 und 2009)

↓ Minimum (der Jahre 1999, 2000, 2003, 2006 und 2009)

0 Abnahme auf 0

Einstufung in „(...)“ = Vorkommen mit sehr geringem Brutbestand oder uneinheitlicher Methodik, nur bedingt aussagekräftig

Tab. 28a und 28b: Bestandszahlen und Einstufung der aktuellen Bestandssituation der Zielarten in 2 von 3 UGs des Ammerseebeckens in den Jahren 1999-2009 (FAAS 2000a und b, FAAS & NIEDERBICHLER 2001, STELLWAG 2004a; STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006, WEIß 2009, aktuelle Untersuchung); B-Nachweise wurden als ½ Revier/Brutpaar gewertet.

## 8 Hinweise zu Schutzverantwortung und Prioritätensetzung

STELLWAG & NIEDERBICHLER (2006) führten eine Analyse als Entscheidungshilfe für die gezielte Durchführung der Landschaftspflege im Sinne der Wiesen- und Schilfbrüter durch. Allerhöchste Bedeutung kommt in diesem Zusammenhang den Brutbeständen der nachfolgend genannten Arten zu. Auf eine entsprechende Berücksichtigung ihrer Ansprüche ist daher besonderer Wert zu legen. Dabei wurde insbesondere auf die landesweite Bedeutung der Bestände der Bekassine und des Schilfrohrsängers im Ammerseegebiet hervorgehoben. Für diese Arten sei die Bedeutung des Ammerseegebietes nochmals wiederholt:

**Bekassine:** 3,7 - 5,8 % des bayerischen Bestandes brüten im UG; das Ammerseegebiet hat damit eine sehr große Bedeutung für die Art in Bayern (600-900 Brutpaare); das Vorkommen im Ammerseebecken zählt zu den größten Süddeutschlands; in weiten Teilen Europas, einschließlich Deutschland und Bayern negativer Bestandstrend (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, BAUER et al. 2002, LOSSOW, VON & FÜNFSTÜCK 2003, SÜDBECK et al. 2007, RÖDL et al. 2012).

**Schilfrohrsänger:** 10 - 17,6 % des bayerischen Bestandes brüten im UG; das Ammerseegebiet hat damit eine zentrale Bedeutung für die Art in Bayern (380-550 Brutpaare); das Vorkommen im Ammerseebecken ist derzeit wohl das größte Süddeutschlands; die Art zeigt deutschland- wie bayernweit einen negativen Bestandstrend (BAUER et al. 2002, LOSSOW, VON & FÜNFSTÜCK 2003, SÜDBECK et al. 2007, RÖDL et al. 2012).

## 9 Vergleich des Pflegezustands 2006, 2009 und 2012

Um Bestandsentwicklungen besser mit Änderungen des Pflegezustandes in Zusammenhang setzen zu können, folgt hier eine kurze Übersicht über die Veränderungen der Pflegeflächen 2006 und 2009. Leider lagen aus 2006 keine vollständigen GIS-Dateien des Pflegezustands mehr vor, so dass zur Darstellung auf Karten aus dem Bericht von STELLWAG & NIEDERBICHLER (2006) zurückgegriffen werden musste.

### Ammermoos/Ammersee-Südufer

Im Vergleich zwischen 2006 und 2009 wurden insbesondere in den Dießener Wiesen um den Schilchergraben größere Brache- bzw. Altschilfflächen neu in Pflege genommen. Zwischen 2009 und 2012 wurden keine größeren Änderungen vorgenommen, allerdings wurde der Bracheanteil in den Dießener Wiesen weiter verringert und einzelne Gebüschgruppen und Weiden entfernt. Auch in den nördlichen Ammerwiesen wurden zwischen 2006 und 2009 westlich und nördlich des Rossgrabens große Bereiche neu gemäht. Nach 2009 wurde der Bracheanteil um den Rossgraben weiter verringert, insbesondere nur noch wenige kleine Bracheelemente stengelassen. Nach 2006 wurden dafür deutlich mehr kleinflächige Bracheelemente, v.a. in Form sehr schmaler (meist nur 2-5 Dezimeter) Streifen belassen.

In den südlichen Ammerwiesen, den Raistingener Wiesen blieb der Pflegezustand dagegen weitgehend unverändert, in den Dießener Filzen wurden 2012 keine Brachestreifen mehr stehen gelassen.

### Herrschinger Moos/Pilsensee-Süd

Im Herrschinger Moos wurde die Pflege auf kleinen Flächen (wieder-) aufgenommen. Eine neue Mahdfläche wurde am Ostrand des Gebietes erschlossen, die kleinflächigen Mahdflächen im Südwesteck des UGs wurden etwas ausgeweitet.

### Ampermoos

Im Ampermoos wurden seit 2006 sukzessive neue Mahdbereiche erschlossen: Östlich von Kottgeisering wurden Pflegeflächen, die seit 2005 nach langwährender Brache wieder gemäht wurden, ausgeweitet. 2012 war eine größere Fläche südlich des Wetterfichtenbuckels im Ostteil neu in Pflege. Im mittleren Ostteil und am Eichbühl wurde die Pflegemahd wieder großflächiger durchgeführt. Stark zurückgenommen wurde auch die Brachefläche auf der großen Streuwiese um den Langen Weiher. Dort und im westlichen Teil südöstlich von Kottgeisering wurden wesentlich mehr schmale Brachestreifen und kleine -flächen stehen gelassen als 2006.

## 10 Hinweise zu Landschaftspflege und -entwicklung unter besonderer Berücksichtigung der Zielartenbestände

Auf der Grundlage der Kartierungsergebnisse werden in diesem Kapitel ergänzende Hinweise zu Landschaftspflege und -entwicklung gegeben. STELLWAG & NIEDERBICHLER (2006) und WEIß (2009) gaben hierzu bereits ausführliche Hinweise, für das Ampermoos wurden bereits von FAAS (2000b) detaillierte Pflege- und Entwicklungshinweise erarbeitet, so dass die nachfolgenden Ausführungen als Ergänzungen zu verstehen sind. Wesentliche Aspekte werden hier nochmals wiederholt. Die Hinweise und Maßnahmenvorschläge sind in erster Linie von den Ergebnissen der Zielartenkartierung abgeleitet, sollten aber durch Mitnahmeeffekte auch positiv auf die übrigen wertgebenden Arten wirken.

Das Kapitel 12.2 erlaubt zugleich einen Überblick über die Zielarten und die jeweils zugeordneten Lebensräume.

## 10.1 Allgemeine Hinweise

### Sanierung Wasserhaushalt / hydrologische Verbesserungen

Die von STELLWAG & NIEDERBICHLER (2006) ausgeführte Problematik einer großflächigen Entwässerung der beiden großen Niedermoore Ampermoos und Ammerwiesen besteht nach wie vor. Ergänzend zu den dort gemachten Angaben ist für das recht trockene Frühjahr 2009 wie auch 2012 erneut festzustellen, daß solche Trockenperioden insbesondere im Ampermoos zu weitgehender Austrocknung der Brutflächen feuchtigkeitsgebundener Brutvogelarten führen und negative Auswirkungen auf den Brutbestand oder den Bruterfolg feuchtigkeitsgebundener Arten wie zumindest Bekassine, Kiebitz und Wiesenpieper wahrscheinlich sind. Eine großflächige Verbesserung der hydrologischen Situation wäre nach wie vor in beiden Gebieten wünschenswert (Ausnahme nördliche Ammerwiesen).

Kleinräumige Verbesserungen können durch (temporären) Grabeneinstau (evtl. auch in Verbindung mit Aufweitungen), Verzicht auf Grabenräumung, Verschluss und Unterbrechung von Dränagen, Anlage von mähbaren Flachgewässern/Seigen v.a. in hydrologisch gestörten Bereichen erreicht werden (STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006), wie z.B. durchgeführt von der Schutzgemeinschaft Ammersee e.V. im Südosten der Nördlichen Ammerwiesen (hier 2012 ein bis zwei Reviere Kiebitz).

### Verbesserung der Strukturarmut

Für die meisten der in den Streuwiesen brütenden Arten stellen Bracheelemente und Säume entscheidende Ansiedlungsstrukturen dar, insbesondere für die beiden Zielarten mit höchster Priorität für das Ammerseegebiet (Bekassine und Schilfrohrsänger) stellen solche Strukturen essentielle Habitatvoraussetzungen dar. Aber selbst Arten mit eher hohem Anspruch an freie Sichtverhältnisse wie Brachvogel oder Kiebitz werden durch derartige Strukturen nicht beeinträchtigt, solange diese nicht zu hoch (< 1,5 m) und als durchgängiges Trennelement ausgestaltet sind. Für Jungvögel letzterer Arten dürften Bracheelemente zudem Schutz vor Prädatoren bieten, auch wenn diese Ansicht nicht ganz unumstritten ist. Bei sinnvollem und nicht zu umfangreichem Einsatz könnten kleinere Brachestrukturen also auch bei diesen Arten zu einer Habitataufwertung führen. Insbesondere schilffreie bzw. –arme wechselnde Bracheinseln erfüllen die Anforderungen deckungsbedürftiger Arten ohne die Ansprüche von Brachvogel und Kiebitz zu beeinträchtigen. Auch der Wachtelkönig, der zumindest in Streuwiesen und schwachwüchsigem Grünland in den ersten Wochen nach seiner Ankunft auf höherwüchsige, lockerständige und nicht verfilzte Brachen angewiesen ist, dürfte von höheren Bracheanteilen profitieren.

Trotz gezielten Verbesserungen in einzelnen Teilgebieten (wie in Teilen des Ampermooses oder der nördlichen Ammerwiesen und Raistinger Wiesen), werden viele Flächen (nicht nur im Ammerseegebiet) nach wie vor zu großflächig einheitlich ausgemäht, ohne in der Fläche weitere Strukturen zu belassen. Dies ist in Wiesenbrüteregebieten problematisch und es herrscht hier einiger Optimierungsbedarf, auch in Hinblick auf Zielkonflikte divergierender Habitatansprüche verschiedener Zielarten. Da auch in feuchtem Gelände häufig eine schnelle Bearbeitung und große Bewirtschaftungseinheiten möglich sind, müssen klarere gebietsspezifische Vorgaben erarbeitet werden, um der weit verbreiteten Ausräumung der Streuwiesen-Mahdflächen entgegenzuwirken. Dies gilt nicht nur für die räumliche Dimension, sondern auch für die zeitliche: trockenere Bereiche der Streuwiesen werden bei günstigen Bedingungen nach dem Stichtag 1.9. großflächig innerhalb kürzester Zeit gemäht und abgeräumt, so daß einigen wiesenbrütenden Arten (wie z.B. Braun- und Schwarzkehlchen) oft nur der vorzeitige Abzug bleibt, bzw. für spätere Durchzügler ausreichende Rasthabitate fehlen. Diese Problematik betrifft in noch stärkerer Weise viele Wirbellose, denen die Möglichkeit weiträumigeren Ausweichens fehlt. Andererseits werden stärker verschilfte Bereiche oft zu spät gemäht (oft erst im Oktober und November), was eine weitere Verschilfung der Flächen verstärken kann. Eine stärkere zeitliche und räumliche Staffelung der Mahd wäre fachlich erstrebenswert.

Gebiete, für welche diese Beobachtungen besonders zutreffen, sind derzeit v.a. Teile der nördlichen Ammerwiesen im Ampermoos, die Dießener Filze, der Südwestteil der Dießener Wiesen, sowie Streuwiesen im Südwestteil des Ampermooses. Aber auch in anderen Teilbereichen wäre eine gezielte Erhöhung des Bracheanteils wichtig.

Zur Verbesserung der strukturellen Vielfalt in den Streuwiesen können

folgende Empfehlungen gegeben werden (ergänzt nach STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006):

- Belassen von Brache-Elementen (Brachestreifen sollten dabei insbesondere in Brachvogel- und Kiebitz-Lebensräumen nicht zu lang sein, breiter und inselartig angelegt werden, v.a. in schilffreien und –armen Bereichen, um eine Barrierewirkung zu vermeiden), ein überwiegend offener Charakter muss dabei gewährleistet bleiben. Für die meisten Wiesenbrüter stellen insbesondere Seggenbrachen wertvolle Ergänzungen im Lebensraum dar, für den Schilfrohrsänger aber stufig aufgebautes Altschilf mit dichter Bodenvegetation. In Kernbereichen der Schilfrohrsängervorkommen sollten deshalb großflächige Altschilfbereiche oder sehr breite Schilfstreifen stehen bleiben. In Gebieten mit Zielkonflikt zu Arten mit hohem Bedürfnis offener Flächen (Großer Brachvogel, Kiebitz) muss eine Abwägung mit den Habitatansprüchen dieser Arten erfolgen.

- Schaffung eines hohen Grenzlinienreichtums, von Bereichen mit mosaikartiger Mahd und Mahd von Buchten und geschwungenen Linien entlang von größeren Brachen oder Altschilfbeständen. Sollten bisherige Bracheflächen neu in Pflege genommen werden, empfiehlt sich höchstens die Mahd kleinflächiger Strukturen in die Brachebereiche. Dadurch werden die Ansprüche von Arten mit hohen Strukturansprüchen (Bekassine, Schilfrohrsänger, Schwarzkehlchen) besser erfüllt, als bei flächiger Mahd. Diese Strukturen sind trotz ihrer hohen Bedeutung für die beiden zentralen Zielarten des Ammerseegebietes in bereits bestehenden Mahdflächen unterrepräsentiert.
- Vermehrte Schaffung von Wechselbrachen (2- oder 3-jährig, d.h. jährliche Mahd der Hälfte bzw. eines Drittels). Wechselbrachen werden im Ammerseegebiet derzeit kaum durchgeführt. Hier sollte eine deutliche Zunahme erfolgen.
- Mahd von Flächen nur im 2- oder 3-jährigen Turnus (je nach Wüchsigkeit), insbesondere als Übergang zu Altschilfbeständen. Dies wird im Ammerseegebiet derzeit nicht durchgeführt. Hier sollte eine deutliche Zunahme erfolgen.
- Stärkere zeitliche Staffelung der Mahdzeitpunkte (zur Ausmagerung und gegen zunehmende Verschilfung und Verdichtung der Vegetation z.B. in Teilen der nördlichen Ammerwiesen auch vorgezogene Mahd auf Teilflächen). Bei Möglichkeit auch einzelne trockenere Streuwiesen als Rasthabitate (z.B. für Braun- und Schwarzkehlchen) länger in den Herbst hinein stehen lassen.
- Anlage von Frühmahdstreifen zur Schaffung günstiger Nahrungsflächen für die Feldlerche und insbesondere für Jungvögel nestflüchtender Wiesenbrüter (insbesondere Kiebitz, Großer Brachvogel und bei unerwünschter Verschilfung), Details siehe STELLWAG & NIEDERBICHLER (2006).
- Brachestreifen sollten nach maximal 2-3 Jahren wieder einer Mahd unterzogen werden, da diese sonst zu dicht und verfilzt werden und zur Sukzession neigen können. Sie verlieren damit ihre Eignung als Habitatbereich der meisten Zielarten. In der Regel sollten die Brachebereiche alternieren, als Ausnahmen sollten von Schilfrohrsängern besiedelte Bereiche als langjährige oder Dauerbrache bestehen bleiben.

Die Maßnahmen müssen im Detail auf die jeweiligen Flächenverhältnisse und die dortigen wertgebenden Arten abgestimmt werden, sofern dies die Förderprogramme zulassen. Grundsätzlich muss auch eine Abwägung mit den floristisch-vegetationskundlichen und entomologischen Anforderungen erfolgen. Das Belassen von Brachestreifen ist grundsätzlich im Rahmen des Bayerischen Vertragsnaturschutzprogrammes bis zu einem Anteil von 20 % der Förderfläche (= Feldstück) möglich.

#### **Schaffung von extensiv genutzten, an NSGs angrenzenden Ausweichlebensräumen bzw. Pufferbereichen**

Wünschenswert wäre eine möglichst großflächige Extensivierung der an die NSGs angrenzenden Offenlandbereiche. Vorrang sollte dabei vor allem dem Ampermoos eingeräumt werden, da die bei STELLWAG & NIEDERBICHLER (2006) beschriebenen Probleme dort am größten sind.

Insbesondere in Anbetracht der massiven Probleme von ehemaligen „Allerweltsarten“ wie Kiebitz und Feldlerche, in der industriellen Landwirtschaft auszukommen, wären extensiv bewirtschaftete Pufferzonen sowie Grünländer verschiedener Nutzungsintensitäten angrenzend an wertvolle Schutzgebiete besonders wertvoll, da diese Bereiche neben der Wertsteigerung für Arten der offenen Kulturlandschaft auch für Zielarten der Naturschutzflächen positive Auswirkungen erwarten lassen.

#### **Reduzierung von Beunruhigungen**

Es ist nötig, die bisherigen Bemühungen, Störungen durch menschliche Freizeitaktivitäten aus den Schutzgebieten möglichst fernzuhalten, aufrechtzuerhalten. Insbesondere bedürfen diese weiterer Verstärkung für die Wasserflächen des NSGs Ammersee-Süd, da von der Wasserseite weiterhin zahlreiche Verstöße gegen das Befahrungsverbot festgestellt wurden. Ein weiteres, zunehmendes Problem für wiesenbrütende Vogelarten sind massive Störungen durch Spaziergänger mit freilaufenden Hunden (z.B. Raistingener Wiesen). Regelmäßiges Vorkommen solcher Störungen – die in den Schutzgebieten grundsätzlich als Verstöße zu ahnden wären – dürfte zur Meidung betroffener Areale durch störungsempfindliche Arten, wie den Großen Brachvogel, führen. So konnten insbesondere im Ampermoos in den vergangenen trockenen Frühjahren Spaziergänger in den Zentralbereichen des NSG beobachtet werden, da die gemähten Streuwiesen aufgrund der Trockenheit leicht zu betreten sind. Diese erheblichen Störungen erfolgten insbesondere an sonnigen Feiertagen – wie z.B. Ostern – zur Ansiedlungs-, und Balzzeit wiesenbrütender Vogelarten. Hier besteht zur Vermeidung von Störungen dringender Handlungsbedarf.

Als weitere Störfaktoren wird das Überfliegen der Schutzgebiete mit Heißluftballons und anderen Flugobjekten regelmäßig beobachtet.

#### **10.2 Gebiets- und artbezogene Hinweise**

FAAS (2000B) und STELLWAG & NIEDERBICHLER (2006) gaben hierzu bereits ausführliche Hinweise, einige wichtige Punkte sollen im Rahmen dieser Untersuchung erneut betont werden, bzw. aktuelle Entwicklungen einbeziehen. Das Zielartenkonzept für das Teilgebiet Ammermoos/Ammersee-Süd wird in Tab. 29 dargestellt.

## Ammermoos/Ammersee-Süd

Sehr nasse Bereiche	Zielart	BS*)	Mitnahmeeffekt z.B. für
Aquatische und starkwüchsige Uferrohrliche	Drosselrohrsänger	(→)	Wasserralle, Bartmeise
Gering verschilfte, lückige und sehr nasse Großseggenriede im Mosaik mit Brachen	Bekassine	→	Tüpfelsumpfhuhn
Brachliegende stärker verschilfte Großseggenriede und überalterte Röhrlichtbestände im Hinterland der <b>Seenverlandung</b> sowie entlang von Gräben;	Schilfrohrsänger	↑	Blaukehlchen, Rohrschwirl, Wasserralle
Großflächige, überalterte <b>Landschilf</b> bestände mit hohem Knickanteil	Rohrschwirl	↑	Rohrweihe, Schilfrohrsänger
Feuchte bis nasse Bereiche			
Kurzrasige und lückige Streuwiesen (meist regelmäßig gemäht), kleinflächige Bracheanteile	Großer Brachvogel	(↑)	Kiebitz, Wiesenpieper
Kurz- bis mittelhohe, mäßig dichte, und allenfalls gering verschilfte, aber strukturreiche Streuwiesen (meist regelmäßig gemäht), kleinflächige Bracheanteile	Wiesenpieper	↓	Braunkehlchen, Schwarzkehlchen
Langgrasige, nicht verfilzte Streuwiesen (meist regelmäßig gemäht) im Mosaik mit Brachen	Wachtelkönig	0	Wachtel
Hochwüchsige, ausgedehnte brachliegende Landschilfbestände (z.T. schwach verbuscht) in Verbindung mit großflächigen gemähten Wiesenarealen	Kornweihe, (Schlafplatz Winter)	0	Merlin (Winter), Raubwürger (Winter)
Mäßig feuchte bis wechsellrockene Bereiche			
Regelmäßig gemähte Streuwiesen mit eingestreuten Brachestreifen, Säumen, Einzelbüschen und kleinen Buschgruppen	Braunkehlchen	↗	Schwarzkehlchen, Neuntöter, Dorngrasmücke, Feldschwirl
Extensiv genutztes Wirtschaftsgrünland im Pufferbereich des Ammermooses	Feldlerche	↓	Wachtel, Wachtelkönig, Kiebitz, Feldschwirl

BS\*) = Einstufung aktuelle Bestandssituation in Relation zu den drei Vorläuferkartierungen der Jahre 1999, 2000 und 2003

\*\*) = eigenständiges Monitoring-Projekt

- ↑ neues Maximum (der Jahre 1999, 2000, 2003 und 2006)
- ↗ überdurchschnittliche Bestandsgröße (> 15 % des arithm. Mittels der Jahre 1999, 2000, 2003 und 2006)
- durchschnittliche Bestandsgröße (+/- ≤ 15 % des arithm. Mittels der Jahre 1999, 2000, 2003 und 2006)
- ↘ unterdurchschnittliche Bestandsgröße (< 15 % des arithm. Mittels der Jahre 1999, 2000, 2003 und 2006)
- ↓ neues Minimum (der Jahre 1999, 2000, 2003 und 2006)
- 0 Abnahme auf 0

Einstufung in „(...)“ = Vorkommen mit sehr geringem Brutbestand, nur bedingt aussagekräftig

Tab. 29: aktuelle Bestandssituation der Zielarten für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im UG „Ammermoos/Ammersee-Südufer“ und der jeweilige Lebensraumtyp, der von diesen Arten repräsentiert wird (nach STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006)

In den nördlichen Ammerwiesen besteht in der Durchführung der Pflegemaßnahmen ein **Zielkonflikt** zwischen Zielarten mit Ansprüchen an großflächig gemähte nasse bis sehr nasse Streuwiesen, wie **Großem Brachvogel und Kiebitz** und Arten, die Altschilfbestände oder größere Bracheanteile benötigen (v.a. **Schilfrohrsänger, Bekassine**). Obwohl sich nach einigen Jahren mit sehr ausgedehnter Mahd das Stehenlassen kleinflächiger Bracheelemente v.a. entlang der Straße, wie schmaler Schilfstreifen und kleiner Bracheinseln für einige Arten positiv auszuwirken scheint (z.B. Großen Brachvogel, in Jahren mit hohem Bestand auch Braunkehlchen), sind die Bracheanteile für die beiden zentralen Arten des Ammersee-Zielartenkonzepts (Bekassine und Schilfrohrsänger, siehe Kap. 8, Hinweise zu Schutzverantwortung und Prioritätensetzung) offensichtlich inzwischen zu gering, bzw. die Mahdflächen zu wenig strukturiert. Stark betroffen hiervon ist v.a. der zentrale Bereich um den Rossgraben. Hier stehen sich die Habitatansprüche von Bekassine und Schilfrohrsänger einerseits und dem Kiebitz andererseits entgegen. Wahrscheinlich ist dies ein nicht unwesentlicher Grund für den Rückgang der Bekassine im Ammermoos. Für diese zentrale Zielart des Ammerseegebietes (bis zu 5,8 % des bayerischen Bestandes im Ammerseegebiet) empfiehlt der Autor dringend Habitatverbesserungen. Hierzu wird angeraten, Strukturelemente als wesentliche Habitatelemente zu belassen, die einerseits Nistbereiche und andererseits besonders im Frühjahr ausreichend Schutz für die Balz bieten müssen. Dazu sollten größere, strukturierte Brachebereiche an wechselnden schilffarmen bis schilffreien Stellen insbesondere in den nassen Seerieden stehen gelassen werden oder die Mahd mosaikartig durchgeführt werden.

Außerhalb der Kernbereiche für die Bekassine könnte eventuell eine höhere Schnitthöhe bei der Mahd für beide Arten gewinnbringend sein. Anstatt Habitatbereiche für den Kiebitz in Kernhabitaten der Bekassine durch zu ausgedehnte Mahd zu schaffen, wird empfohlen, Maßnahmen für den Kiebitz in der Anlage mähbarer, aber dauernd feucht bleibender Schlenken und Seigen in trockeneren Streuwiesenbereichen zu ergreifen, wie sie von der Schutzgemeinschaft Ammersee e.V. in den nördlichen Ammerwiesen bereits erfolgreich durchgeführt wurden.

Für eine weitere prioritäre Art im Ammermoos, den **Schilfrohrsänger**, scheint bei momentanem Pflegezustand die Kapazitätsgrenze des für die Art geeigneten Lebensraumes erreicht. Wesentlich höhere Siedlungsdichten im landseitigen Schilfgürtel am Ammersee- Süden dürften kaum erreichbar sein. Durch die Rücknahme größerer Bracheinseln in den letzten Jahren (v.a. in den ehemaligen Brutgebieten um den (und westlich des) Rossgraben und in den nördlichen Dießener Wiesen östlich des Schilchergrabens) hat die Art Lebensräume eingebüßt. In diesen Bereichen sollte es möglich sein, mit höheren Altschilfanteilen, größeren Bracheinseln und breiteren Schilfstreifen, die nötigen Brachegrößen für Bekassine und Schilfrohrsänger wieder zu erreichen, ohne daß davon der Bestand des Großen Brachvogels nachteilig beeinflusst wird. Auf eine weitere Zurücknahme der vom Schilfrohrsänger besiedelten Altschilfbestände sollte künftig verzichtet werden. Auch im Ampermoos sollten streckenweise breitere Altschilf- oder Brachesäume entlang bevorzugter Gräben oder der Amper auf die Art positiv wirken. Wichtig wäre auch die Schaffung von mehr Grenzlinien in Schilfrohrsängerhabitaten, die beispielsweise durch unregelmäßige Mahdgrenzen und das Ausmähen kleiner Buchten erreicht werden kann.

Die Schaffung vieler Grenzlinien und eines hohen Wartenangebots durch schmale Brachestreifen und –inseln in den Streuwiesen der Raistinger Wiesen und teilweise in den nördlichen Ammerwiesen hat beim **Braunkehlchen** bereits größere Erfolge gebracht. Insbesondere in den Dießener Filzen und den südlichen Dießener Wiesen, sowie im südwestlichen Ampermoos (nördlich zum Eichbühl) und in den östlichen Nördlichen Ammerwiesen sollte eine vergleichbare Vorgehensweise – unter Berücksichtigung der Habitatanforderungen von Zielarten wie dem Kiebitz - ebenfalls Erfolg versprechend sein. Wünschenswert wäre auch eine strukturelle Aufwertung (und Extensivierung) von Pufferzonen sowie die Erhaltung und Entwicklung von Grünländern verschiedener Nässe-, und Intensivierungsgrade um die Schutzgebiete, von der neben dem Braunkehlchen und der Feldlerche auch weitere Arten profitierten (siehe STELLWAG & NIEDERBICHLER 2006).

In den Raistinger Wiesen und den Dießener Filzen, sowie in den nördlichen Ammerwiesen und im Ampermoos sollten neben kleinflächigen Brachestrukturen (für das Braunkehlchen) einige größere (mehrjährig wechselnde) **Kurzbrachen** geschaffen werden. Insbesondere der Wachtelkönig benötigt zur Ankunftszeit attraktivere Habitatbedingungen, die dadurch erreicht werden könnten. Auch streckenweise entlang der Gräben stehengelassenes Schilf mit breiten Säumen (bis 10 m Breite) könnte hier zielführend wirken. Zudem kann die Anlage von Seigen oder aufgeweiteten Gräben sich für die Art sehr positiv auswirken (vgl. Loisach-Kochelsee-Moore, WEIB 2008). Gezielt angelegte Wechselbrachen oder Mahd in 2-3 jährigen Turnus dürften sich bei geeigneter Anlage für folgende Zielarten positiv bemerkbar machen: Tüpfelsumpfhuhn, Wachtelkönig, Bekassine, Schilfrohrsänger, Blaukehlchen, Braun- und Schwarzkehlchen sowie Wiesenpieper. Hierbei sind in den entsprechenden Gebieten die Habitatanforderungen von Kiebitz und Großem Brachvogel zu berücksichtigen um Zielkonflikte zu vermeiden.

In den **trockeneren Randbereichen** der Schutzgebiete und insbesondere in angrenzenden Wirtschaftsflächen wäre eine gezielte Aufwertung bestimmter Flächen als Nahrungsflächen für Großen Brachvogel, Kiebitz und Feldlerche für diese Arten sehr wichtig. Erreicht werden kann dies neben (bevorzugten) Extensivierungsmaßnahmen auch durch kleinflächige, wenig aufwändige Maßnahmen wie der Anlage von Lerchenfenstern auf Ackerflächen und gezielt eingepflanzten Frühmahdstreifen oder der Anlage von Seigen und dem Verzicht auf Drainagen in wechsellassem Grünland.

Im **Ammermoos** waren folgende Bereiche in 2012 durch ein Strukturdefizit gekennzeichnet und sollten durch eine bessere Abstimmung von Mahd- und Bracheelementen, Wechselbrachen und Mahd im 2-3 jährigen Turnus eine erhöhte Vielfalt von Strukturelementen für die wertgebenden Zielarten aufgewertet werden. Einzelne Maßnahmen können zu Zielkonflikten mit anderen Wiesenbrütern führen, werden hier aber nach Abwägung dennoch in dieser Weise empfohlen:

- Nördliche Ammerwiesen um den Rossgraben (breitere Schilfstreifen und höherer Anteil Dauerbrache oder Wechselbrache/ Mahd im 2-3 jährigem Turnus für Schilfrohrsänger und Bekassine; als Ausgleich für mögliche Benachteiligung des Kiebitz Anlage von feucht bleibenden Senken in trockeneren Streuwiesenbereichen)
- Nördliche Ammerwiesen im Südostteil (kaum Strukturelemente)
- Dießener Filze (Bracheelemente in 2012 vollständig fehlend)
- Südliche Dießener Wiesen (Bracheelemente in 2012 außerhalb der Gräben vollständig fehlend)
- Dießener Wiesen östlich des Schilchergrabens (höherer Anteil Dauerbrache für Schilfrohrsänger und Bekassine)

Im **Herrschinger Moos** wäre die Einbringung von Fahrtschneisen oder einspurigen Mahdstreifen in die Dauerbrachen im Osten des Gebiets strukturfördernd (Wiederansiedlung des Schilfrohrsängers).

Im **Ampermoos** weisen aus ornithologischer Sicht folgende Bereiche zu geringe Strukturvielfalt auf:

- Südwestteil nördlich bis Eichbühl (außerhalb der Gräben kaum Bracheelemente, Belassen breiterer Schilfstreifen entlang der Gräben und der Amper, Wechselbrachen)
- „Brachvogelwiese“ nördlich der Echinger Klärteiche (sehr strukturarm; unter Beibehaltung des offenen Charakters und der Berücksichtigung der bevorzugten Nistplätze für den Großen Brachvogel Einbringung zusätzlicher Bracheelemente und kleinflächiger Frühländbereiche)
- „Kiebitzwiese“ um Langen Weiher (Belassen flächigerer Wechselbrachen neben schmalen Streifen)
- Zwischen Garnbach und Brunnwiesgraben (Belassen von Wechselbrachen)

## 11 Dank

Eine Reihe von Personen trug durch ihre Unterstützung zum Gelingen dieser Arbeit bei, ihnen soll an dieser Stelle gedankt werden. Für die Bereitstellung ergänzender Brutvogel-Daten möchte ich M. FAAS, R. GRIEBMEYER, J. GÜNTHER, PROF. DR. C. HAASS, S. HOFFMANN, C. NIEDERBICHLER, H. STELLWAG, J. WILLY und R. ZWINTZ herzlich danken. J. GÜNTHER, H. STELLWAG sowie Gebietsbetreuer C. NIEDERBICHLER halfen zudem bei einer Reihe von Fragen und der Beschaffung von Literatur weiter.

## 12 Quellenverzeichnis

- STIAN, A. & H.-V. BASTIAN, (1996): Das Braunkehlchen: Opfer der ausgeräumten Kulturlandschaft. Sammlung Vogelkunde, Aula- Verlag, Wiesbaden.
- BAUER, H.G., BERTHOLD, P., BOYE, P., KNIEF, W., SÜDBECK, P. & K. WITT, (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. - 3. überarbeitete Fassung, 8.5.2002. - Berichte zum Vogelschutz 39: 13-59.
- BAUER, H.G., BEZZEL, E. & W. FIEDLER, (Hrsg., 2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. 2. Auflage. - 3 Bände, Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- BEZZEL, E.; GEIERSBERGER, I.; LOSSOW, G. V. & R. PFEIFER, (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. - Ulmer Verlag, Stuttgart, 555 S.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): Birds in the European Union: a status assessment. - The Netherlands: Birdlife International, Wageningen.
- FAAS, M. & C. NIEDERBICHLER, (2001): Bestandserfassung der Wiesen- und Schilfrüter im Ampermoos (NSG Ammersee-Süd mit näherem Umfeld) und im Herrschinger Moos (NSG Herrschinger Moos mit näherem Umfeld) im Jahr 2000. Vorschläge für ein Brutvogelmonitoring-Konzept. Bestandsentwicklung nach dem außergewöhnlichen Pfingsthochwasser 1999. - unveröffentlichtes Gutachten i. A. des Ramsarbüros Stegen; 114 S.
- FAAS, M. & B. QUINGER, (1997): Avifauna. - In: QUINGER, B.: Zustandserfassung Ammersee-Süd. - Endbericht 1997, unveröffentlichtes Gutachten i. A. der Regierung von Oberbayern.
- FAAS, M. (1998a): Wiesenbrüterkartierung 1998 im NSG Ammersee-Süd. - unveröffentlichte Bestandserfassungen i.A. des Planungsbüros Hadatsch & Schwaiger.
- FAAS, M. (1998b): Erfassung der Schilfrüter im Ramsargebiet Ammersee. 1998. Als Grundlage für gezielte Schilfschutzmaßnahmen als Beitrag zum Monitoring im Ramsargebiet. - unveröffentlichtes Gutachten i. A. der Regierung von Oberbayern.
- FAAS, M. (2000a): Bestandserfassung der Wasservögel, Schilf- und Wiesenbrüter im Ammersee-Gebiet (Seeufer, Ammermoos, Herrschinger Moos und Ampermoos). Brutsaison 1999. Unter besonderer Berücksichtigung des extremen Pfingst-Hochwassers. Als Beginn eines Monitoring-Projekts im Ramsargebiet Ammersee. - unveröffentlichtes Gutachten i. A. des Ramsarbüros Stegen und des Landesbund für Vogelschutz KG Landsberg am Lech; 263 S.
- FAAS, M. (2000b): Brutvogel-Bestandserfassung im NSG Ampermoos (Wasservögel, Wiesen- und Schilfrüter u.a.) im Jahr 2000. Unter besonderer Berücksichtigung der nach der EU-Vogelschutzrichtlinie (Anhang I) geschützten Arten. Mit Vorschlägen für ein Monitoring- und Managementkonzept. - unveröffentlichtes Gutachten i. A. des Bayer. Landesamt f. Umweltschutz und des Ramsarbüros Ammersee; 103 S.
- FRANZ, D. (1998): Das Blaukehlchen: Von der Rarität zum Allerweltvogel? Sammlung Vogelkunde, Aula- Verlag, Wiesbaden.
- FÜNFFSTÜCK, H.-J., LOSSOW, G. von & H. SCHÖPF, (2003): Rote Liste gefährdeter Brutvögel (Aves) Bayerns. - In: Bay. Landesamt f. Umweltschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. - Schriftenreihe Heft 166, Augsburg.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N., BAUER, K.M. & E. BEZZEL, (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 7. Charadriiformes (2. Teil). - Aula Verlag, Wiesbaden.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N., BAUER, K.M. & E. BEZZEL, (1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 5. Galliformes und Gruiformes. - Aula Verlag, Wiesbaden.
- GROSSER, S., POHL, W. & A. MELZER, (1997): Untersuchung des Schilfrückgangs an bayerischen Seen. - Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz 141, München; 139 S.
- GRÜLL, A. & E. ZWICKER, (1993): Zur Siedlungsdichte von Schilfsingvögeln (*Acrocephalus* und *Locustella*) am Neusiedlersee in Abhängigkeit vom Alter der Röhrichtbestände. - In: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.): Artenschutzsymposium Teichrohrsänger. - Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 68: 159-171.
- HEINE, G., JACOBY, H., LEUZINGER, H. & H. STARK, (1999): Die Vögel des Bodenseegebietes. Orn. Jh. Bad.-Württ. Band 14/15.
- HIELSCHER, K. (2001): Brutvogelgemeinschaften in Niedermooren und Habitatwahl des Schilfrohrsängers (*Acrocephalus schoenobaenus*). Dissertation, Universität Potsdam.
- HÖTKER, H. (1990): Der Wiesenpieper. Neue Brehm Bücherei, A. Ziemsen- Verlag, Wittenberg- Lutherstadt.
- HOFFMANN, S. ( 2007): Bestandserfassung des Wachtelkönigs (*Crex crex*) im Ammerseegebiet, Brutsaison 2007. unveröffentlichtes Gutachten i. A. der Ramsar-Gebietsbetreuung Ammersee.
- HOFFMANN, S. ( 2008): Bestandserfassung des Wachtelkönigs (*Crex crex*) im Ammerseegebiet, Brutsaison 2008. unveröffentlichtes Gutachten i. A. der Ramsar-Gebietsbetreuung Ammersee.
- HOFFMANN, S. (2012): Dokumentation des aktiven Gelegeschutzes beim Großen Brachvogel (*Numenius arquata*) im Ampermoos (Oberbayern) - 2012 -. Unveröffentlichtes Gutachten i. A. des Landschaftspflegeverbandes Fürstfeldbruck und der Ramsar-Gebietsbetreuung Ammersee.
- IUCN (2012): Red List of Threatened Species. Version 2012.2. - www.iucnredlist.org.
- KOOIKER, G. & C. V. BUCKOW, (1997): Der Kiebitz. Flugkünstler im offenen Land. Sammlung Vogelkunde, Aula- Verlag, Wiesbaden.
- KOOP, B., K. JEROMIN & R.K. BERNDT (2003): Der Wachtelkönig (*Crex crex*) in Schleswig-Holstein. Bestand, Entwicklung und Schutz einer global gefährdeten Vogelart. Unveröff. Gutachten i.A. des Landesamtes für Umwelt und Natur in Schleswig-Holstein.

- LANDESBUND FÜR VOGELSCHUTZ (2008): Zoologische Erhebungen auf ausgewählten Grünlandstandorten mit KuLaP – Förderung, 1. Abschnitt: Wiesenbrüter 2008. Unveröff. Gutachten i.A. der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft.
- LÖSCHENBRAND, F. & M. EDER, (2007): Entwicklung der aquatischen Röhrichtbestände am Ammersee im Zeitraum von 1963 bis 2006. Unveröff. Bericht der Limnologischen Station der TU München.
- MAMMEN, U., T. BAHNER, J. BELLEBAUM, W. EICKHORST, S. FISCHER, I. GEIERSBERGER, A. HELMEKE, J. HOFFMANN, G. KEMPF, O. KÜHNAST, S. PFÜTZKE & A. SCHOPPENHORST (2005): Grundlagen und Maßnahmen für die Erhaltung des Wachtelkönigs und anderer Wiesenvögel in Feuchtgrünlandgebieten. BfN- Skripten 141, Bonn (Bundesamt für Naturschutz).
- Maumary, L., Valloton, L. & Knaus, P. (2007): Die Vögel der Schweiz. Schweizerische Vogelwarte, Sempach und Nos Oiseaux, Montmolin.
- NEBELSIEK, U. & J. STREHLOW, (1978): Die Vogelwelt des Ammersees. - Aus den Naturschutzgebieten Bayerns, Heft 2. Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (Hrsg.), Oldenburg Verlag, München; 91 S.
- NEWTON, I. (1998): Population limitation in birds. Academic Press, San Diego.
- REDDIG, E. (1981): Die Bekassine. Neue Brehm Bücherei, A. Ziemsen- Verlag, Wittenberg- Lutherstadt.
- RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K., A. GÖRGEN (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Ulmer, Stuttgart; 256 S.
- SCHÄFFER, N. (1999A): Habitatwahl und Partnerschaftssystem von Tüpfelralle *Porzana porzana* und Wachtelkönig *Crex crex*. Ökologie der Vögel 21: 1-267.
- SCHÄFFER, N. (1999b): Vegetationsstruktur – der Schlüssel zum Schutz des Wachtelkönigs. - NNA-Berichte 12/3: 50-61, Schneverdingen.
- SCHWEIZER VOGELSCHUTZ (2012): Artenförderungsprojekt Wachtelkönig. Kurzzjahresbericht 2012. www.birdlife.ch
- STELLWAG, H. (2004a): Brutbestandserfassung ausgewählter Wiesen- und Schilfbrüter im Ammerseegebiet (Ammer-, Ampermoos und Herrschinger Moos) im Jahr 2003. Brutvogel-Monitoring im Ramsar-Gebiet. - unveröffentlichtes Gutachten i. A. der Ramsar-Gebietsbetreuung Ammersee.
- STELLWAG, H. (2004b): Wachtelkönig-Monitoring im Ammersee-Gebiet in der Brutperiode 2004. - unveröffentlichtes Gutachten i. A. der Ramsar-Gebietsbetreuung Ammersee.
- STELLWAG, H. (2005): Wachtelkönig-Monitoring im Ammersee-Gebiet in der Brutperiode 2005. - unveröffentlichtes Gutachten i. A. der Ramsar-Gebietsbetreuung Ammersee.
- STELLWAG, H. & C. NIEDERBICHLER (2006): Bestandserfassung ausgewählter Wasservögel, Schilf- und Wiesenbrüter im Ammerseegebiet. Brutsaison 2006. – unveröff. i.A. der Ramsar-Gebietsbetreuung Ammersee.
- STREHLOW, J. (1977-2012): Ornithologische Rundbriefe für das Ammerseegebiet (Ammersee, Moränenhänge beiderseits des Sees, Südende bis Weilheim, Herrschinger Moos mit Pilsensee, Ampermoos). - Nr. 1-35; unveröffentlicht.
- STREHLOW, J. (1997): Ammersee-Gebiet 1966-1996. Teil I: Trends ausgewählter Brutvogelarten. -Anzeiger d. Ornithologischen Gesellschaft in Bayern 36: 125-142.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT, (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.
- SÜDBECK P., BAUER H.-G., BOSCHERT M., BOYE, P., W. KNIEF, (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung. Ber. Vogelschutz 44: 23-81.
- WAHL, J., R. DRÖSCHMEISTER, T. LANGGEMACH & C. SUDFELDT (2012): Vögel in Deutschland 2011. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.
- WEIß, I. (2007): Ornithologische Übersichtskartierung ausgewählter Wiesenbrüter in den Loisach- Kochelsee- Mooren 2007. Unveröff. Gutachten im Auftrag der Regierung von Oberbayern.
- WEIß, I. (2008): Ornithologische Übersichtskartierung ausgewählter Wiesenbrüter und deren Habitatansprüche in den Loisach- Kochelsee- Mooren 2008. Unveröff. Gutachten im Auftrag der Regierung von Oberbayern.
- WEIß, I. (2009): Bestandserfassung ausgewählter Schilf- und Wiesenbrüter im Ammerseegebiet. Brutsaison 2012. Brutvogel- Monitoring im Ramsargebiet. Gutachten i.A. der Regierung von Oberbayern.
- ZWARTS, L., R.G. BIJLSMA, J. VAN DER KAMP & E. WYMENGA (2009): Living on the edge. Wetlands and birds in a changing Sahel. KNNV, Zeist.

### 13 Zusammenfassung

In Fortsetzung des 1999 bis 2006 in vier Untersuchungsjahren im Auftrag des Gebietsbetreuers für das Ramsar-Gebiet Ammersee durchgeführten Brutvogelmonitorings ausgewählter Schilf und Wiesenbrüter wurden in 2009 und 2012 methodisch vergleichbare Wiederholungskartierungen im Auftrag der Regierung von Oberbayern – SG 51 Naturschutz durchgeführt. Nach dem im Jahr 2000 erstellten Monitoring-Konzept handelte es sich um einen Monitoring-Durchgang im 3-jährigen Turnus, bei dem die pflegerelevanten Zielarten erfasst wurden. Das Untersuchungsgebiet umfasste die drei großen Niedermoore des Ammerseebeckens (Ampermoos, Herrschinger Moos, Ampermoos). Das vorrangige Ziel dieser Untersuchung ist die Bereitstellung von ornithologischen Daten für die Landschaftspflege, für die Überwachung des Gebietszustandes anhand von Indikatorarten sowie für die Verwendung in weitreichenderen Planungen sowie für Aussagen über mittel und langfristige Bestandentwicklungen ausgewählter naturschutzrelevanter Arten. Eine erste flächendeckende und systematische Erfassung erfolgte im Hochwasserjahr 1999, Nachfolgeuntersuchungen in vergleichbarer Intensität wurden 2000, 2003, 2006, 2009 und 2012 durchgeführt, so dass für die Zielarten, einschließlich der aktuellen Untersuchung, sechs Erfassungsdurchgänge mit vergleichbarer Datenqualität existieren. Diese Daten umfassen nun Erhebungen in Jahren mit extremen Witterungsverhältnissen (1999 Jahrhundert (Pfingst) Hochwasser, 2003 extreme Trockenheit) nun auch Jahre mit überdurchschnittlich feuchtem Frühjahr und hohen Wasserständen (2000 und 2006) sowie mit eher trockenem Frühjahr (2009 und 2012).

## Aktuelle Bestandssituation der Zielarten

Die **Wasserralle** *Rallus aquaticus* erreichte in 2012 trotz der trockenen (und damit für die Art suboptimalen) Verhältnisse im Frühjahr einen durchschnittlichen Bestand. Methodische Schwierigkeiten erschweren die Interpretation der Ergebnisse.

Der Bestand des **Wachtelkönigs** *Crex crex* ist 2012 im Ammermoos wieder erloschen, die Art ist nur noch unregelmäßig vertreten. Im Ampermoos konnte nach einmaligem Ausbleiben der Art 2009 wieder ein Revier festgestellt werden.

Positiv (nach starken Einbrüchen vor Beginn des Monitorings 1999) ist die Bestandsentwicklung beim **Kiebitz** *Vanellus vanellus* mit mindestens 32 Revieren, insbesondere im Ampermoos mit 20 Revieren. Begünstigt wurde diese Entwicklung durch die großflächige Anlage neuer Mahdflächen in nassen Riedbereichen. Der registrierte Bruterfolg (mit Schlupferfolg bei etwa 13 Paaren von 32 – 35 Revieren) ist unter dem Vorbehalt fehlender Daten zu den tatsächlich flügge gewordenen Jungvögeln wahrscheinlich als nicht bestandserhaltend zu bewerten.

Auf anhaltend niedrigem Niveau bewegt sich der Brutbestand des **Großen Brachvogels** *Numenius arquata* mit zwei festen Revieren im Ammermoos sowie einem Brutpaar mit Maßnahmen zum Gelegeschutz im Ampermoos. Zwei weitere Paare schritten nicht zur Brut. Mit wohl drei erfolgreichen Paaren war der Bruterfolg für diese Art überdurchschnittlich. Bei der **Bekassine** *Gallinago gallinago* verlief die Bestandsentwicklung uneinheitlich: während im Ammermoos aufgrund der trockenen Witterung und struktureller Mängel aufgrund sehr ausgedehnter Mahd der Bestand auf ein neues Minimum fiel, konnte im Herrschinger Moos erstmals eine Brut registriert werden. Im Ampermoos fiel der Bestand vom Maximum 2009 wieder, blieb aber auf hohem Niveau.

Bei der **Feldlerche** *Alauda arvensis* ist nach einem Bestandseinbruch wieder in die Nähe der bisherigen Minima 2003 und 2006 gerückt. Im Gegensatz zu den ersten Kartierungen siedelte nur noch ein Revier auf Agrarflächen. Abgefedert wird diese massive Abnahme durch späte Einwanderung einiger Reviervögel in die Streuwiesen.

Ein neuer Maximalbestand für das Monitoringprogramm mit mindestens 36 Revieren ist beim **Rohrschwirl** *Locustella luscinioides* zu verzeichnen, mit bisherigen Höchstbeständen in allen drei Teilgebieten. Nach Schwankungen im Bestand wurden wieder vergleichbar hohe Zahlen wie vor dem Pfingsthochwasser 1999 registriert.

Uneinheitlich verlief die Entwicklung beim **Schilfrohrsänger** *Acrocephalus schoenobaenus*. Während im Ammermoos in der Summe mit mindestens 55 Revieren das bisherige Maximum erreicht wurde, sank der Bestand im Ampermoos wieder deutlich.

Sehr gering bleibt weiterhin der Bestand des **Drosselrohrsängers** *Acrocephalus arundinaceus*, bei dem 2012 neben Einzelfeststellungen nur zwei Reviere am Binnensee besetzt waren.

Der Bestand des **Blaukehlchens** *Luscinia svecica* ist (methodisch bedingt) nur unscharf erfasst, bewegte sich 2012 aber im oberen Bereich der Vorläuferuntersuchungen.

Das **Braunkehlchen** *Saxicola rubetra* zeigt im gesamten Ammerseegebiet einen positiven Bestandstrend, im Vergleich zum unerwarteten Maximalbestand 2009 aber einen deutlichen Rückgang im Ammermoos. Der Bestand im Ampermoos ist auf hohem Niveau stabilisiert.

Beim **Schwarzkehlchen** *Saxicola torquata* hat sich die mittelfristige positive Bestandszunahme abgebremst. Zwar wurde im Ampermoos knapp ein neuer Maximalbestand erreicht, im Ammermoos hat sich der Bestand stabilisiert, im Herrschinger Moos gab es eine leichte Abnahme.

Mittelfristig negativ verläuft die Entwicklung beim **Wiesenpieper** *Anthus pratensis*. Der Bestand im Ammermoos hat mit nur noch 23 Revieren das bisherige Minimum erreicht und auch im Ampermoos wurde der bisher niedrigste Stand seit 2000 festgestellt. Positiv ist die Wiederansiedlung eines Paares im Herrschinger Moos zu vermerken.

### **Ammermoos/Ammersee-Südufer:**

Positive Bestandsentwicklungen mit Maximalbeständen (im Rahmen des bisherigen Monitoringprogramms) wurden in 2012 für folgende Arten im Ammermoos festgestellt: Großem Brachvogel (3 Rev.), Rohrschwirl (19-20 Rev.), Schilfrohrsänger (54-62 Rev.), Blaukehlchen (10-14 Rev.) und Schwarzkehlchen (12-13 Rev.). Überdurchschnittliche Bestände wurden bei Kiebitz (12-13 Rev.) und Braunkehlchen (44-51 Rev.) erreicht. Auf niedrigem Niveau gleich bleibend sind die Bestände des Drosselrohrsängers (2 Rev.), unterdurchschnittlich blieb derjenige des Wasserralle (1-5 Rev.). Ihr bisheriges Bestandstief erreichten die Revierzahlen von Bekassine (8 Rev.), Feldlerche (5-6 Rev.) und Wiesenpieper (23-27 Rev.), während der Wachtelkönig nicht mehr nachgewiesen werden konnte.

### **Herrschinger Moos mit Pilsensee-Süd:**

Im Rahmen des Monitoringprogrammes wurden für Bekassine (1 Rev.) und Rohrschwirl (15-20 Rev.) Maximalzahlen registriert. Überdurchschnittlich war der Bestand der Wasserralle (2-4 Rev.). Auf niedrigem Niveau gleich bleibend der Bestand des Blaukehlchens (0-1 Rev.) und des Wiesenpiepers (1 Rev.). Unterdurchschnittlich war das Schwarzkehlchen (2 Rev.) vertreten. Als Brutvögel verschwunden bleibt seit 2003 der Schilfrohrsänger.

### **Ampermoos mit Echinger Klärteichen:**

Im Ampermoos erreichten 2012 der Kiebitz mit 20-22 Revieren ein neues Bestandsmaximum, auch für Rohrschwirl (2-3 Rev.) und Schwarzkehlchen (13-15 Rev.) wurde der bisherige Maximalbestand registriert. Überdurchschnittlich war der Bestand des Großen Brachvogels (2 Rev.) der Bekassine (25-26 Rev.) und des Blaukehlchens (6-8 Rev.). Im Durchschnitt lagen die Zahlen beim Braunkehlchen (19-20 Rev.) und Wiesenpieper (55-61 Rev.). Unterdurchschnittlich vertreten waren Wasserralle (1 Rev.), Wachtelkönig (1 Rev.), Feldlerche (6-9 Rev.), Schilfrohrsänger (1-5 Rev.) und Wiesenpieper (60-69 Rev.). Beim Drosselrohrsänger konnte kein Revier mehr festgestellt werden.

## Hinweise zu Landschaftspflege und notwendigen Schutzmaßnahmen:

In Bezug auf die gezielte Durchführung der Landschaftspflege im Sinne der Wiesen- und Schilfrührer kommt im Ammerseegebiet insbesondere den Beständen von Bekassine und Schilfrohrsänger allerhöchste Bedeutung zu. Es werden folgende gebietsübergreifende Ziele und Maßnahmen empfohlen:

Insbesondere hydrologische Verbesserungen in Ammer- und Ampermoos (großflächige Sanierung des Wasserhaushalts wünschenswert), eine vorläufige und kleinflächige Umsetzung ist möglich durch Grabeneinstau oder Grabenaufweitungen, Verzicht auf Grabenräumung, Verschluss und Unterbrechung von Dränagen und die Anlage von mähbaren Flachgewässern/ Seigen.

Verbesserung der strukturellen Vielfalt durch Belassen von Brache-Elementen, Schaffung von Wechselbrachen, Mahd von Flächen im 2- oder 3-jährigen Turnus, stärkere zeitliche Staffelung der Mahdzeitpunkte und der Anlage von Frühmahdstreifen. Aufgrund der möglichen Konflikte zwischen den Zielarten (z.B. Schilfrohrsänger und Bekassine gegenüber Kiebitz und Großer Brachvogel) sollten geeignete Schwerpunktgebiete definiert werden, die gleichzeitig ausreichende Möglichkeiten für Um- und Neubesiedlungen berücksichtigen. Unberücksichtigt bleibt hier und bei den folgenden Vorschlägen für die Landschaftspflege eine erforderliche Abstimmung der Pflegemaßnahmen mit den Zielen der betroffenen FFH-Gebiete (Lebensraumtypen und botanischer Artenschutz) sowie den Restriktionen und Bestimmungen die sich aus den Förderprogrammen (hier v.a. BayVNP) ergeben können.

Entwicklung von extensiv genutzten, an NSGs angrenzenden Ausweichlebensräumen bzw. Pufferbereichen. Sowie Herstellung von Grünländern z.B. als Nahrungshabitate für Großen Brachvogel und Kiebitz.

Vermeidung und Minimierung von Störungen in den Schutzgebieten und den angrenzenden Nahrungshabitaten sowie in Wasservogellebensräumen. Erhebliche Störungen auf die besonderen Funktionen der Schutzgebiete (v.a. als Bruthabitat) gehen von verschiedenen Freizeitaktivitäten wie dem Betreten der Schutzgebiete v.a. im Frühjahr, Ballonfahrten und freilaufenden Hunden aus. Erforderlich sind Maßnahmen zur Besucherlenkung und zur Beruhigung der entsprechenden Gebiete und Wasservogellebensräume.

Erweiterung des NSG ‚Vogelfreistätte Ammersee Südufer‘, insbesondere im Bereich der Neuen Ammermündung.

Es wurden weitere gebiets- und artbezogene Empfehlungen für aus Artenschutzsicht besonders bedeutsame, rückläufige oder auf sehr geringem Bestandsniveau liegende Zielarten gegeben. Aufgrund flächiger Pflegemaßnahmen strukturarme Bereiche wurden identifiziert und Hinweise zu deren Aufwertung aus ornithologischer Sicht gegeben.

*Ingo Weiß*



Abb.18: von der SG angelegte Seigen, Nördliche Ammerwiesen

Foto: Helene Falk

## Anmerkungen zum Schilf- und Wiesenbrütermonitoring

Auch in diesem Gutachten, wie schon 2009, wurden vom Verfasser wieder Pflegedefizite im Ammermoos (Ammersee-Süd) festgestellt, die man so nicht unkommentiert stehen lassen kann. Noch dazu, wo wir als größter Bewirtschafter in diesem Gebiet mit ca. 180 Hektar auch gemeint sein könnten, die nach seiner Meinung vieles bei der Bewirtschaftung, speziell für die Wiesenbrüter und Schilfrohrsänger, nicht beachtet hätten.

Und nun im Einzelnen:

**1. Zitat:** „Vermehrte Schaffung von Wechselbrachen (2- oder 3-jährig, d.h. jährliche Mahd bzw. eines Drittels). Wechselbrachen werden im Ammerseegebiet derzeit kaum durchgeführt. Hier sollte eine deutliche Zunahme erfolgen.“

Eine solche Forderung ist nicht umsetzbar, da sie im derzeitigen Bayerischen Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) nicht vorgesehen ist und daher mit Sanktionen geahndet würde.

**2. Zitat:** „Mahd von Flächen nur im 2- oder 3-jährigen Turnus (je nach Wüchsigkeit) insbesondere als Übergang zu Altschilfbeständen.“ Dies ist im Programm (VNP) ebenso nicht vorgesehen. Außerdem ist gar nicht angegeben, ob ein ganzes Feldstück (Bewirtschaftungsfläche) gemeint ist oder nur eine Teilfläche. Weiterhin ist immer ein max. Bracheanteil von 20% pro Feldstück zu beachten.

**3. Zitat:** „Stärkere Staffelung der Mahdzeitpunkte (zur Ausmagerung und gegen zunehmende Verschilfung u. Verdichtung der Vegetation z.B. in den nördl. Ammerwiesen auch vorgezogene Mahd auf Teilflächen)“. Hier haben wir den im Programm vereinbarten Mähtermin schon vom 1.9. auf den 1.8. vorgezogen. Nur in den vergangenen Jahren konnten wir überwiegend erst Ende des Jahres oder Anfang des folg. Jahres wegen der anhaltenden Nässe die Flächen bewirtschaften (Ausnahmejahr 2003).

Auch 2012 konnten wegen der Nässe nur ca. 8 Hektar am 15.8. gemäht werden. Auf dem Rest von ca. 120 Hektar steht immer noch der Aufwuchs. Auch hier ist der Mähzeitpunkt lt. VNP strikt einzuhalten.

**4. Zitat:** „Frühmahdstreifen anlegen usw.“ Wenn man Frühmahdstreifen vereinbart, dann kann ein Bracheanteil pro Feldstück (max. 20%) nicht in Anspruch genommen werden. Beides geht lt. VNP nicht. Weiterhin kommt bei uns noch hinzu, dass es sich gerade in den nördl. Ammerwiesen um botanisch sehr wertvolle Flächen handelt (z.B. reiche Orchideenbestände), die wir nicht einfach ab Anfang Mai, wenn die Jungen vor allem der Großen Wiesenbrüter (Brachvogel und Kiebitz) geschlüpft sind, abmähen. Hier hätten wir einen anderen Vorschlag: Man lässt mehrere Schlägen (gemähtes Streugut) liegen, was dann denselben Effekt hätte, da die Vögel auch dabei schneller abtrocknen als in der dichten Vegetation und ausreichend Nahrung finden durch das verrottende Schnittgut. Diese Maßnahme ist derzeit aber auch nicht VNP-fähig.

**5. Zitat:** „Brachestreifen sollten nach max. 2-3 Jahren wieder der Mahd unterzogen werden usw.“ Auch hier verpflichtet uns das VNP jedes Jahr neue Bracheanteile anzulegen, also keine mehrjährigen, obwohl diese aus naturschutzfachlicher Sicht unbedingt notwendig wären, denn es muss sich ja erst eine Hochstaudenflur (sehr gut geeignet ist das Mädesüß) z.B. für das Braunkehlchen mit Sitz- und Singwarten bilden und das ist in der Regel mit einer einjährigen Brache, wenn kein entsprechender Schilfanteil vorliegt, nicht möglich.

**6. Forderung nach mosaikartiger Mahd:** Wie soll dies praktisch durchgeführt werden? Dies wäre auf alle Fälle ein viel zu hoher Zeit- und damit Kostenaufwand, der außerdem gar nicht finanziell durch das VNP ausgeglichen würde. Das Zeitfenster der Bewirtschaftung in den Bereichen Ammersee-Süd, insbesondere der Flächen nördlich der Staatsstraße 2056 ist zu kurz, um solche „Spielereien“ umzusetzen. Wir konnten z.B. das Bewirtschaftungsjahr 2011 erst anfangs Februar 2012 in einer Zeitspanne von ca. 10 Tagen abschließen, danach setzte bereits das Tauwetter ein.

**7. Forderung nach Brachvogelfenstern:** Hier sind wahrscheinlich Frühmahdflächen, analog zu den Lerchenfenstern gemeint, wobei der Autor über die Größe keine Angaben macht. Auch dies ist nicht programmkonform auf unseren großen Feldstücken mit bis zu 53 ha und Anlage von Brachestreifen. Ganz im Gegenteil. Dies würde eine Verletzung des vereinbarten Mähtermins bedeuten und zöge eine empfindliche Sanktion nach sich.

Ich hätte mir erwartet, dass der Verfasser vor allem die o.a. Punkte als Verbesserungsvorschlag im Gutachten benennt und die Regierung dann dies der Arbeitsgruppe im Umweltministerium, welche die Programmgestaltung ab 2014 erarbeitet, übermittelt. Wir haben dazu ja auch unsere Verbesserungsvorschläge dort vorgelegt, aber bis heute keine Reaktion erhalten, obwohl sich unser Verein seit seiner Gründung immer schon mit dem Thema Wiesenbrüterschutz bzw. Verbesserung ihrer Habitate intensiv beschäftigt hat.

Aber ganz so daneben mit der Pflege können wir nicht liegen, wenn man den neuen „Atlas der Brutvögel in Bayern“ (Verbreitung 2005 bis 2009) heranzieht.

Der Quadrant 4 der TK8032 „Ammersee-Süd“ liegt dort bayernweit an erster Stelle, sowohl von der Artenzahl (135), als auch durch die Anzahl von Rote-Liste-Arten (Gefährdungsgrad 1 bis 3) mit 38. Dieser Quadrant wird weitgehend durch uns gepflegt.

### Literatur:

BAY. LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDESBUND FÜR VOGELSCHUTZ IN BAYERN U. ORNITHOLOGISCHE GESELLSCHAFT IN BAYERN (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern;

WEIß, I., (2012): Bestandserfassung ausgewählter Schilf- und Wiesenbrüter im Ammerseegebiet, Brutsaison 2012, Brutvogel-Monitoring im Ramsargebiet, unveröff. Gutachten i.A. der Regierung von Oberbayern

*Reinhard Grißmeyer*