

Digitales Brandenburg

hosted by Universitätsbibliothek Potsdam

[237179059_B_2015_22]

Bestand ausgewählter Brutvogelarten bei wechselnden Wasserständen in einem wiedervernässten Polder im Oberspreewald. Reinhard Möckel

Bestand ausgewählter Brutvogelarten bei wechselnden Wasserständen in einem wiedervernässten Polder im Oberspreewald

Reinhard Möckel

MÖCKEL, R. (2015): Bestand ausgewählter Brutvogelarten bei wechselnden Wasserständen in einem wiedervernässten Polder im Oberspreewald. *Otis* 22: 51–81.

In einem bis Anfang der 1990er Jahre durch Grundwasserabsenkung und intensiven Saatgrasbau gekennzeichneten Polder des Oberspreewaldes („Stauabsenkung Süd“, 550 ha, davon 320 ha Feuchtwiesen und 230 ha Wald/Gehölze) wurde nach dessen Wiedervernässung (seit Mitte der 1990er Jahre) in den Jahren 2006 (trockenes Frühjahr), 2011 (nasses Frühjahr) und 2013 (feuchtes Frühjahr) der Bestand ausgewählter Brutvogelarten erfasst. Dabei reagierten acht Arten sehr deutlich auf die unterschiedlichen Wasserstände: Höckerschwan *Cygnus olor*, Graugans *Anser anser*, Knäkente *Anas querquedula*, Wasserralle *Rallus aquaticus*, Tüpfelralle *Porzana porzana*, Bekassine *Gallinago gallinago*, Feldschwirl *Locustella naevia*, und Rohrschwirl *Locustella luscinioides*. Für diese Arten erwiesen sich hohe Frühjahrswasserstände als optimal. In Summe verdreifachte sich vom trockenen Frühjahr 2006 zum nassen Frühjahr 2011 deren Bestand. Im feuchten Frühjahr 2013 war er im Vergleich zum durch niedrige Wasserstände gekennzeichneten Ausgangsjahr immer noch doppelt so hoch. Nur die Nachtigall *Luscinia megarhynchos* ging zurück. Erfasst wurden zusätzlich die Vorkommen von Singschwan *Cygnus cygnus*, Kranich *Grus grus*, Wachtelkönig *Crex crex*, Waldwasserläufer *Tringa ochropus*, Mittelspecht *Dendrocopos medius*, Schlagschwirl *Locustella fluviatilis* und Schilfrohrsänger *Acrocephalus schoenobaenus*. Diese Arten reagierten jedoch nicht sichtbar auf die höheren Wasserstände. Der nasse Polder erwies sich damit als wertvolles Rückzugsgebiet bedrohter Sumpfvögel. Den bis Anfang Juli hohen Wasserständen kam dabei eine Schlüsselrolle zu. Eine Nutzung der Wiesen (Mahd oder Beweidung mit Rindern) war förderlich, aber im Vergleich zur Wasserstandshaltung zweitrangig.



MÖCKEL, R. (2015): Population of selected bird species at changing water levels in a reflooded polder in the Upper Spreewald. *Otis* 22: 51–81.

The populations of selected breeding bird species were recorded in 2006 (dry spring), 2011 (wet spring) and 2013 (damp spring) after the reflooding (since the mid-1990s) of the south polder in the Upper Spreewald. The area is some 550 ha in size, consisting of 320 ha wet meadow and 230 ha woodland/scrub. Up to the start of the 1990s, the polder was characterised by a sinking ground water table and intensive cultivation of creeping soft grass. Eight species reacted noticeably to the changing water levels: Mute Swan *Cygnus olor*, Greylag Goose *Anser anser*, Garganey *Anas querquedula*, Water Rail *Rallus aquaticus*, Spotted Crake *Porzana porzana*, Common Snipe *Gallinago gallinago*, Grasshopper Warbler *Locustella naevia* and Savi's Warbler *Locustella luscinioides*. For these species, high water levels in spring proved ideal, and their populations increased threefold from the dry spring in 2006 to the wet spring in 2011. In the wet spring of 2013, in comparison to the start of the study in 2006 that was characterised by low water levels, populations had nonetheless doubled. Alone the Nightingale *Luscinia megarhynchos* population declined. In addition, the occurrence of Whooper Swan *Cygnus cygnus*, Common Crane *Grus grus*, Corncrake *Crex crex*, Green Sandpiper *Tringa ochropus*, Middle Spotted Woodpecker *Dendrocopos medius*, River Warbler *Locustella fluviatilis* und Sedge Warbler *Acrocephalus schoenobaenus* were recorded. These species did not visibly react to the higher water levels. The reflooded polder proved to be a valuable retreat for endangered marsh bird species. The high water levels prevailing until the start of July played a key role. Management of the meadows (mowing or cattle grazing) was beneficial, but of secondary importance to maintenance of the water levels.

Dr. Reinhard Möckel, Langes Ende 8, 03249 Sonnewalde; E-Mail: reinhard.moekkel@gmx.de

1 Einleitung

Der Oberspreewald ist in seinem Inneren ein von zahlreichen Wasserläufen durchzogenes Flusstalmoor

im Süden Brandenburgs. In diesem Teil des Baruther Urstromtals „verwildern“ die Spree und die ihr von

Nordosten zufließende Malxe bei geringem Gefälle in zahllose schmale Wasserläufe, hier Fließe genannt.

Die Wirtschaft im Spreewald musste sich lange Zeit den natürlichen Bedingungen unterwerfen. Solange Hochwasser ungehindert die Niederung überschwemmten, beschränkte man sich auf die Bergung von Heu. Vor etwa 100 Jahren begann man die Wasserhaltung durch Staugürtel zu steuern. Wenig später begann die Anlage von Deichen und kanalartigen Umflutern. Gefördert durch die diversen Absatzmöglichkeiten im nahen Berlin setzte verstärkt der Gemüseanbau ein (vor allem Gurken, Meerrettich und Kürbis). In den letzten Jahrzehnten gingen die traditionell gewachsenen, kleinbäuerlichen Strukturen jedoch zunehmend verloren. Heute betreibt man die Landwirtschaft in weiten Bereichen großflächig und intensiv. Im Oberspreewald sind es vor allem die Mahd der Wiesen (Heugewinnung) und die Weidewirtschaft (Rinderhaltung).

Seit dem 19. Jahrhundert erholen sich tausende Menschen im Spreewald. Allein von Lübbenau aus lassen sich seit Mitte der 1970er Jahre über eine Million Besucher pro Jahr auf Kähnen durch das feingliedrige Wasserlabyrinth staken (Autorenkollektiv 1981). Diese ständig wachsende, überregionale touristische Bedeutung bewahrte das Gefüge aus Wasserläufen, von Schwarzerle und Esche bestimmten Bruchwäldern, Feuchtwiesen und kleinen Äckern auf gegenüber hydrologischen Veränderungen äußerst sensiblem Moorboden nicht vor dem Intensivierungsstreben der sozialistischen Landwirtschaft. Auch im Oberspreewald schuf eine sogenannte „Komplexmelioration“ industriemäßig nutzbares Saatgrasland (Succow 2011). Dazu wurden in den 1970er Jahren große

Flächen eingedeicht und mittels Schöpfwerken soweit entwässert, dass auf den artenarmen Wiesen ganzjährig schwere Landtechnik fahren konnte (bis zu 1,2 m Grundwasserabsenkung, PETRICK et al. 2011). Die größten Eingriffe erfolgten südöstlich Lübben (etwa 17 km²; Polder Kockrowsberg und „Stauabsenkung Nord“). Ein kleinerer Polder, die „Stauabsenkung Süd“, wurde zu Beginn der 1980er Jahre zwischen dem Dorf Leipe und dem Südumfluter angelegt. Mit den politischen Umbrüchen 1989/90 ließ sich diese defizitäre Landnutzung nicht aufrechterhalten. Die Schöpfwerke wurden außer Betrieb genommen und größtenteils abgerissen. Das Grundwasser stieg wieder an und vernässte die durch Torfsackung und -mineralisierung um bis zu 60 Zentimeter abgesenkten Böden (Röver & Hamm 2014) mehr denn je. Seitdem sind die Sümpfe und Flachgewässer in den Stauabsenkungen des Oberspreewaldes lokal so nass, dass sie nur in trockenen Jahren, manche gar nicht bewirtschaftet werden können.

Mit der Wiedervernässung der Polder unterlagen diese einem sich rasch vollziehenden Wandel hin zu polytrophen Biotopen mit einer enormen Artenfülle. Um diese Entwicklung zu dokumentieren, wurden in einem Referenzgebiet, der „Stauabsenkung Süd“ (im Folgenden: Untersuchungsgebiet = UG), ausgewählte Brutvogelarten erfasst. Die Erhebungen – initiiert und finanziell gefördert vom Biosphärenreservat Spreewald – galten in erster Linie den Vertretern des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie, den bestandsgefährdeten Brutvogelarten gemäß Roter Liste (RYSILAVY & MÄDLÖW 2008) sowie jenen Arten, deren Vorkommen augenscheinlich vom jährlich wechselnden Frühjahrswasserstand abhängt.

2 Methodik

Die erste Erfassung ausgewählter Brutvögel im UG erfolgte im Frühjahr 2006. Im Jahr darauf wurde der Bestand des Mittelspechts kartiert. Beide Frühjahre zeichneten sich durch Niedrigwasserstände aus. Bei veränderter hydrologischer Situation wurde in den Jahren 2011 und 2013 die Revierkartierung der ausgewählten Vogelarten wiederholt.

Das durch nur wenige Wege erschlossene UG wurde von Anfang April bis Mitte Juli in der Regel einmal pro Woche aufgesucht, wobei abwechselnd in den Morgen- und Abendstunden (bis in die Nacht

reichend) erfasst wurde. Die Kartierung erfolgte audiovisuell nach den aktuell gültigen Vorgaben (BIBBY et al. 1995, SÜDBECK et al. 2005) auf halbtägigen Exkursionen überwiegend zu Fuß und mit dem Fahrrad. Eine flächendeckende Kontrolle wurde angestrebt. Auf Grund der Größe des Areals war dies nicht im Rahmen einer Exkursion möglich. Nur durch einen ständigen Wechsel der Schwerpunkte konnten alle Bereiche zufriedenstellend einbezogen werden. Diesem Zweck dienten jährlich auch zwei ganztägige Kanufahrten, eine auf den inneren Was-

serläufen, die zweite auf das Gebiet umschließenden Fließen. Brutnachweise zu erbringen war nicht das Ziel. Kam es zu Nestfunden, wurden diese in die Auswertung einbezogen. Klangattrappen kamen nur

bei wenigen Arten zum Einsatz. Dazu zählen Mittelspecht und Wachtelkönig sowie (erfolglos) Kleinralle *Porzana parva*, Blaukehlchen *Luscinia svecica* und Karmingimpel *Carpodacus erythrinus*.

3 Untersuchungsgebiet

Das UG (Landkreis Oberspreewald-Lausitz, Messischblatt 4150 Burg/Spreewald; Gesamtgröße 550 ha), eine Teilfläche des SPA-Gebietes „Spreewald und Lieberoser Endmoräne“ (ZIMMERMANN 2005), verkörpert eines der letzten großen Meliorationsprojekte im Spreewald. Mit Hilfe einer Verwallung und eines um das Gesamtgebiet reichenden Schweißgrabens wurde die von Wiesennutzung geprägte Niederung (teilweise unter 50 m ü. NN) mit Torflagern von 0,8 bis vier Meter Mächtigkeit vom Abflussgeschehen der Spree abgetrennt und durch ein Schöpfwerk entwässert (AUTORENKOLLEKTIV 2004). Die vier dominierenden Fließgewässer (Kreploa, Mingoa, Roggozoa,

Krummes Wehrfließ) unterliegen nicht mehr der Abflussdynamik der Spree und leiden unter Wassermangel, bis hin zum Trockenfallen im Sommer 2006 und 2007.

Nachdem im Jahr 1990 das Schöpfwerk am Ausfluss der Kreploa in den Südumfluter (am Westrand des UG) außer Betrieb genommen und schließlich abgerissen wurde, zeigte sich das gesamte Ausmaß des Eingriffs in den Naturhaushalt. Im Westen stellen sich nun die höheren Wasserstände des Südumfluters auch innendeichs im Bereich der bis unter die Mittelwasserlinie der umliegenden Wasserläufe abgesunkenen Torflager ein. Seitdem kommt es im



Abb. 1: Im Frühjahr sind viele Wiesen der „Stauabsenkung Süd“ (Untersuchungsgebiet) wochenlang flach überstaut (07.04.2013). Alle Fotos: R. Möckel.

Fig. 1: Many of the meadows in the study area (south polder) are shallowly flooded for several weeks in spring.

Frühjahr zur großflächigen Überstauung (Abb. 1). Sie erschwert die landwirtschaftliche Nutzung der nassen, von Röhrichten, Flutrasen und Zweizahngegesellschaften geprägten Wiesen. Sehr nasse Bereiche im Westteil des Polders sind verschilft und bleiben ungenutzt. Der zentrale Bereich des UG wird durch wechsellnasses Feuchtgrünland bestimmt. Die Standorte lassen jährlich ein bis zwei Schnitte und/oder intensive Beweidung mit Rindern zu. Hier dominieren heute Schlankseggen-Riede, lokal auch Rohrglanzgras-Röhrichte (PETRICK et al. 2011). Nur im Osten sind die Standorte wechselfeucht. Hier wird das Mosaik aus Pflanzenarten der Schlankseggen- und Rauschschmielen-Wiesen (Abb. 2) durch eine mäßige bis starke sommerliche Austrocknung des Oberbodens geprägt. Das Gebiet wird intensiver und regelmäßiger als der nassere Westteil des Polders genutzt.

Das UG ist durch Solitäräume, Baumreihen, Feldgehölze und Sträucher stark gegliedert (Abb. 3). Dabei dominiert die Schwarzerle, ergänzt durch Esche und Stieleiche. Partiiell ältere Waldflächen gibt es vor allem im Westteil an Kreploa und Mingoa. Deren forstliche Nutzung blieb in den letzten Jahren aus, was zu einem hohen Anteil an stehendem und liegendem Totholz in den Beständen führte. Dazu kommt ein kompaktes Waldband mit hohem Pappelanteil zwischen Radduscher Buschmühle und

Kossateich. Punktuell stellte sich nach der Nutzungsaufgabe ab 1990 auf früherem Grünland ein üppiger Aufwuchs aus Grauweiden und jungen Schwarzerlen ein, nicht selten von einzelnen Stieleichen (Überhälfen) durchsetzt. Die Gehölzfläche umfasst im UG aktuell etwa 230 ha.

Hinsichtlich der Durchfeuchtung der etwa 320 ha Grünland des UG lassen sich folgende drei Stufen unterscheiden:

- **nass** (etwa 135 ha, in niederschlagsarmen Jahren wechsellnass), bis in den Frühsommer großflächig offen anstehendes Wasser (Abb. 1), in Senken lokal ganzjährig (hier Schilf-Röhrichte); Grünlandnutzung stark eingeschränkt: Westspitze des Polders, südlich vom Kreploa- und Mingoa-Wald, zwischen Krummem Wehrfließ und Dubkowkanal (Westteil), beiderseits vom Bischofkanal (Westteil).
- **wechsellnass** (etwa 100 ha, in niederschlagsarmen Jahren wechselfeucht), offene Wasserflächen nur zu Beginn des Frühjahrs; in niederschlagsreichen Jahren späte Grünlandnutzung, in „Normaljahren“ früh möglich: nördlich vom Kreploa- und Mingoa-Wald, zwischen Krummem Wehrfließ und Dubkowkanal (Ostteil), beiderseits vom Bischofkanal (Ostteil).



Abb. 2: Durch Gehölze gegliederte Wiesen auf wechselfeuchtem, sommerfrischem Standort im Osten des Untersuchungsgebiets, im Vordergrund der Schweißgraben (07.04.2013).

Fig. 2: Meadows separated by coppices and tree lines on alternating wet and summer fresh locations in the east of the study area. The Schweißgraben ditch is in the foreground (07.04.2013).

- **wechselfeucht** (etwa 85 ha, in niederschlagsarmen Jahren frisch), durch Gehölze gegliederte Wiesen (Abb. 2), im Frühjahr feucht, nur kleinflächig nass, Grünlandnutzung auch in niederschlagsreichen Jahren gut möglich (Heuwerbung, Beweidung mit Rindern): hauptsächlich östlich vom Weg zwischen Radduscher Buschmühle und Dubkowmühle.

Zu Beginn der Studie hing die Durchfeuchtung der Wiesen zur Brutsaison allein vom Niederschlag im Winter davor ab. Die höheren Wasserstände im Frühjahr 2011 im Vergleich zu den Trockenjahren 2006/07 (Tab. 1, S. 77) stehen hingegen im Zusammenhang mit einem erhöhten Niederschlagsaufkommen ab August 2010 (das Jahr 2010 gilt als äußerst niederschlagsreich: Station Cottbus: 805 mm Niederschlag = 143 % des langjährigen Mittels; Deutscher Wetterdienst). Seit Herbst 2011 lässt sich

die Wasserhaltung im Polder effektiv steuern. Über Einlaufbauwerke kann man frisches Wasser über Mingoa und Krumpes Wehrfließ den hydraulisch von der Spree abgekoppelten Wasserläufen zuführen. Seit dem Winter 2011/12 befindet sich im UG eines von drei „Winterstaugebieten“, die im Rahmen eines Gewässerrandstreifenprojektes (2001–2014) zur Verbesserung der Wasserversorgung von Moorflächen eingerichtet wurden (RÖVER & HAMM 2014). Die erhöhten Wasserstände im Frühjahr 2013 könnten auf den durchgeführten Winterstau (310 ha) zurückgehen. Während der Brutzeit 2013 blieben die Einläufe durchweg geschlossen.

Trotz der höheren Wasserstände im UG war es möglich, das Grünland im Frühjahr 2011 und 2013 nahezu vollständig zu mähen. Die Beweidung durch Rinder begann auf den Feuchtweiden in diesen Jahren allerdings erst Anfang Juli, in den trockenen Jahren 2006 und 2007 bereits Ende Mai.

4 Ergebnisse

Höckerschwan *Cygnus olor*

Frühjahr 2006: Zwei Bruten, eine erfolglos (Gelegetverlust), zweites Paar führte einen Jungvogel. Dazu kamen zwei Revierpaare, von denen im unübersichtlichen Gelände die Nester nicht gefunden wurden.

Möglicherweise zeitigten sie auch gar kein Gelege. – Frühjahr 2011: Vier Paare bebrüteten Gelege, zwei Bruten verliefen erfolgreich (fünf bzw. vier Junge). Dazu kamen sieben Revierpaare. – Frühjahr 2013: Zwei Brut- und fünf Revierpaare, erstere bebrüteten

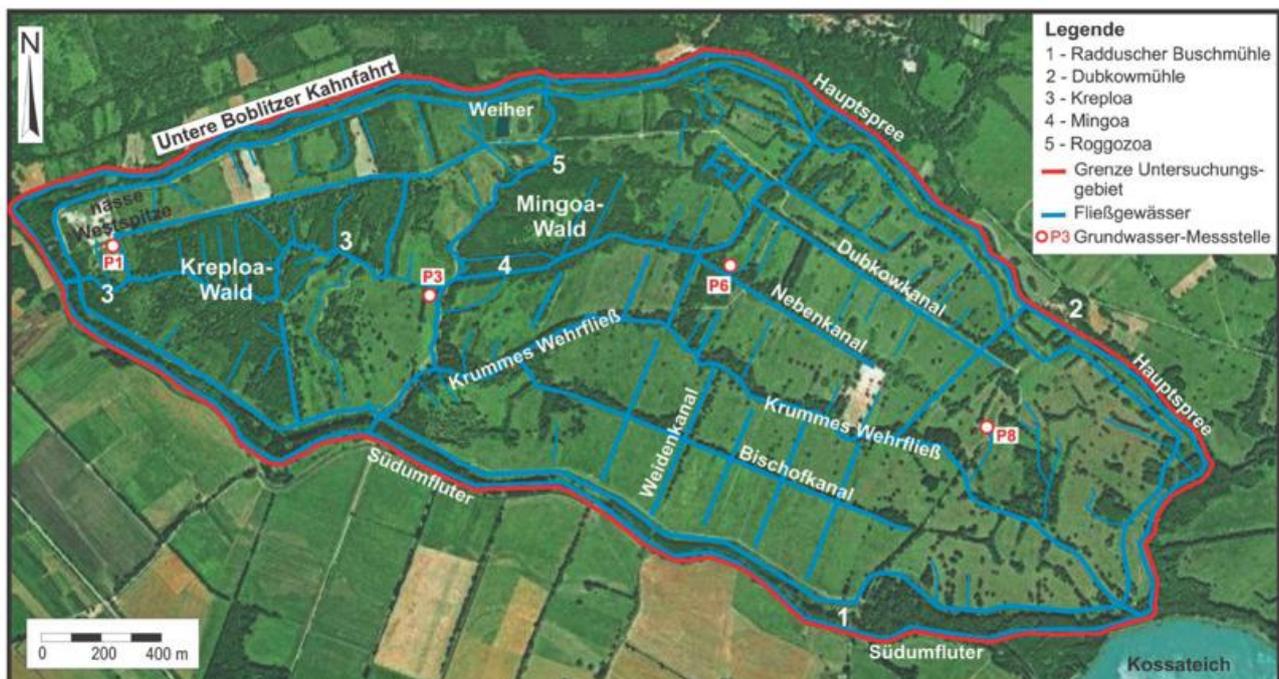


Abb. 3: Das Untersuchungsgebiet im Luftbild (Gewässernetz nachgezeichnet). Quelle: Google Earth 2006, Geo Content, Tele Atlas 2006.

Fig. 3: Aerial photograph of the study area with overlay of the waterway network. Source: Google Earth 2006, Geo Content, Tele Atlas 2006.

Gelege. Erfolgreich verlief nur eine Spätbrut (ab Anfang Juli fünf Jungvögel), die andere Brut (auf einer flach überstauten Wiese) endete nach überlanger Bebrütung des Geleges erfolglos. – Der Höckerschwan benötigt bis zum Schlupf der Jungen eine größere offene Wasserfläche um seinen Brutplatz herum. So erklären sich die Schwankungen mit dem geringsten Bestand (vier Paare) im trockenen Frühjahr 2006, dem höchsten Bestand (elf Paare, 2,0 Revier/100 ha Gesamtgebiet) im nassen Frühjahr 2011 sowie einem mittleren Bestand (sieben Paare) im feuchten Frühjahr 2013. Der Bruterfolg war gering. Von acht Brutten endeten vier (50%) erfolglos. Bezogen auf die Paare mit bekanntem Ergebnis wurden nur 1,88 Jungvögel je begonnener Brut flügge.

Singschwan *Cygnus cygnus*

Die Art ist seit 1990 Brutvogel im Oberspreewald (NOAH 2007). – Frühjahr 2006: Ein Revierpaar, das nicht brütete. – Frühjahr 2007: Ein Paar führte am 26. Mai am Südrand des Kreploa-Waldes (Abb. 4) einen wenige Tage alten Jungvogel. In der immer unübersichtlicher werdenden Sumpflvegetation (Abb. 5) gelang später keine weitere Beobachtung. Das Weibchen des Paares trug ein gelbes Halsband mit der Inschrift „5R21“. Entsprechend der Ringfundmeldung der Vogelwarte Hiddensee war es im Frühjahr 2000 in den Stradowe Teichen (5 km entfernt) aufgewachsen. Ein zweites Revierpaar hielt sich an der Mingoa auf. Ein Altvogel trug ein gelbes Halsband mit der Inschrift „6R04“. Dieser war im Juli 2001 ebenfalls in den Stradowe Teichen erbrütet worden und wurde ab Mai mehrfach auch auf dem schon außerhalb des Polders gelegenen Kossateich beobachtet. Damit kann eine weitere Brut des Singschwans im UG ausgeschlossen werden. – Frühjahr 2011: Das Weibchen mit dem gelben Halsband „5R21“ brütete im nassen Westteil des UG (Rand der überstauten Feuchtwiese südlich der Kreploa, Abb. 4). Vom 3. bis 22. April saß das Weibchen auf dem Gelege, am 13. Mai war das Nest verwaist. – Frühjahr 2013 mit winterlichen Verhältnissen bis Anfang April: Der bekannte weibliche Singschwan („5R21“) brütete ab 20. April erneut in seinem Revier. Die letzte Beobachtung am Nest gelang am 11. Mai, am 24. Mai war der Brutplatz verwaist. Wie schon im Jahr 2011 hatte sich zwischenzeitlich die Vegetation so weit entwickelt, dass das Areal kaum noch einzusehen war (Abb. 5).

Damit sind wie schon 2011 verlässliche Aussagen zum Bruterfolg nicht möglich. Darüber hinaus hatten im Frühjahr 2013 zwei weitere Singschwäne (beide ohne Halsbänder) ein Revier an der Roggozoa bezogen. Sie verhielten sich zwischen 7. April und 14. Juni ausgesprochen standorttreu, zeitigten aber kein Gelege.

Graugans *Anser anser*

Die Art fehlte 2006 und 2007 im Polder. Im nassen April 2011 wurden erstmals zwei Revierpaare festgestellt, im feuchten April 2013 eines. Die wiederholten Beobachtungen deuten auf ein Brüten im UG hin. Wie der Höckerschwan benötigt die Graugans um den Brutplatz herum eine genügend große, bis zum Schlupf der Jungvögel aushaltende, offene Wasserfläche. Diese Bedingung wird in nassen Jahren besser erfüllt als in trockenen, was das Fehlen der Art in den Jahren 2006 und 2007 erklärt.

Knäkente *Anas querquedula*

April 2006: Bis zu 15 rastende Durchzügler auf den Überschwemmungsflächen am Südrand des Kreploa-Waldes (Abb. 4). – April 2007: Der Wasserstand fiel deutlich schneller, so dass Gewässerflächen fehlten und rastende Knäkenten ausblieben. – Frühjahr 2011 mit hohen Wasserständen: Die Art zeigte Brutverhalten. So flogen die Männchen ab Mitte April in der Dämmerung in einem auffälligen Flatterflug niedrig über die nassen Wiesen, tätigten paarweise Verfolgungsflüge und riefen nachts ausdauernd aus dem flach überstauten Grünland (Abb. 1, 4 & 5). Diese Feststellungen reichten bis Ende Mai, so dass von Brutten im UG ausgegangen wird (sechs Revierpaare, 1,1 Revier/100 ha Gesamtgebiet; Abb. 6). – Feuchtes Frühjahr 2013: Noch am 11. Mai wurden auf einer Sumpfwiese am Südrand des Mingoa-Waldes zwei Männchen und ein Weibchen gesehen, eine Woche später nur noch die beiden Männchen. Die letzte Beobachtung, ein Männchen, gelang am 24. Mai. Der bis weit in die Brutzeit reichende Aufenthalt spricht für mindestens ein Revierpaar.

Schellente *Bucephala clangula*

Die Art ist seit 1983 im Oberspreewald Brutvogel (BESCHOW in ABBO 2001). Am 12.07.2002 gelang auf dem Südumfluter unweit des UG ein Brutnachweis (Weibchen mit drei Jungen, W. Petrick mdl.). Am 14.04.2006 wurde in der Stauabsenkung Süd ein Paar



Abb. 4: Vernässung am Südrand des Kreploa-Waldes: Brutplatz des Singschwans (22.04.2007).

Fig. 4: Waterlogged area on the southern fringe of the Kreploa woodland, a Whooper Swan *Cygnus cygnus* breeding site.



Abb. 5: Ab Ende Mai war das Areal um den Brutplatz des Singschwans kaum noch einzusehen (28.05.2011).

Fig. 5: From the end of May it was almost impossible to see into the area around the Whooper Swan *C. cygnus* breeding site.

gesehen und am 20.05.2006 in der nassen Westspitze der Brutnachweis erbracht (Weibchen mit fünf sehr kleinen Jungvögeln auf dem Schweißgraben, Abb. 7). Dieses Revier war 2007 erneut besetzt. Dazu kam ein zweites im Zentralbereich am Krummen Wehrfließ. – Frühjahr 2011: Zahlreich vorliegende Beobachtungen deuteten auf zwei Reviere hin: Das erste in der nassen Westspitze, das zweite im Umfeld des Mingo-Waldes, wo am 11. Juni auf einem Weiher ein Weibchen mit sechs flugunfähigen Jungvögeln gesehen wurde. – Frühjahr 2013: Beide Vorkommen wurden bestätigt, ohne dass ein weiterer Brutnachweis gelang.

Rohrweihe *Circus aeruginosus*

Die Beobachtungen sprechen in jedem Jahr für ein besetztes Revier in der nassen Westspitze des UG. Hier gelang im Frühjahr 2013 ein Brutnachweis: Ein zuvor in eine Schilfinsel auf der überschwemmten Fläche eingeflogener Altvogel fütterte am 14. Juni deutlich hörbar seine Jungen. Andernorts verteilten sich die Feststellungen großräumig, so dass in den Jahren 2006, 2007 und 2011 von Nahrungsgästen ausgegangen wird. Im Frühjahr 2013 wurden allerdings am 14. Juli im Südosten des UG nach mehreren vorangegangenen Beobachtungen von Altvögeln zwei eben flügge Junge gesehen, die offensichtlich am Weidenkanal erbrütet worden waren. Damit schritten im Frühjahr 2013 im Polder erstmals zwei Paare der Art zur Brut.

Kranich *Grus grus*

Schnell hoch aufwachsende Gräser führen dazu, dass Brutnachweise der Art im UG nur schwierig zu erbringen sind. – Frühjahr 2006: Vier Revierpaare (kein Brutnachweis). – Frühjahr 2011: Sechs Revierpaare, Anfang April zwei Nestfunde, einer am Rand eines Erlenbruchs, der zweite in einer nassen Wiese an einem Wassergraben. Das letztgenannte Paar erbrütete einen Jungvogel, wobei die Familie am 11. Juni und 9. Juli am nahe gelegenen Bischofkanal bestätigt wurde. Die erstgenannte Brut war wohl erfolglos (keine Feststellung einer Familie). In zwei weiteren Bereichen wurden Ende Mai Junge führende Paare angetroffen: In den Wiesen westlich der Roggozoa am 23. Mai ein Paar mit zwei Küken und am 24. Mai in den Wiesen westlich des

Weihers ein Paar mit einem Küken (W. Köhler mdl.). Damit zeitigten vier Paare Gelege, mindestens drei davon wurden bis zum Schlupf bebrütet. – Frühjahr 2013: Sieben Revierpaare (1,3 Reviere/100 ha Gesamtgebiet), was eine stetige Zunahme der Art belegt. Drei Brutnachweise: Ein Kranich brütete am 4. Mai – wie schon 2011 – am Bischofkanal auf einer Feuchtwiese. Anfang Juli führte dieses Paar einen Jungvogel. Am 18. Mai verleitete an der Roggozoa ein Altvogel. Auch hier wurde später ein Jungvogel geführt. Das dritte Paar – ebenfalls mit einem Jungvogel – wurde am 14. Juli auf einer eher trockenen Wiese am Ostrand des Polders gesehen. In vier weiteren Bereichen begründeten erst paarweise, dann einzeln stehende Altvögel einen Brutverdacht. Als Habitat wurden die nassen und wechsellassen Bereiche des Polders bevorzugt. Wohl auf Grund des mittlerweile herrschenden Populationsdrucks fanden Bruten jüngst auch im lediglich wechselfeuchten Osten des UG statt.

Wasserralle *Rallus aquaticus*

Trockenjahre 2006 und 2007: Art nur an vier bzw. zwei Stellen im nassen Westteil des UG (Abb. 8). – Nasses Frühjahr 2011: Bei gleich gebliebener Suchintensität (kein Einsatz einer Klangattrappe) zwölf Reviere (2,2 Reviere/100 ha Gesamtgebiet), Zunahme offenbar auf die deutlich verbesserte Habitategnung zurückzuführen und umso bemerkenswerter, da deutschlandweit der Bestand der Wasserralle im Frühjahr 2011 aufgrund vorangegangener Kältewinter weit unter dem Mittel der Jahre 2006–2010 lag (WAHL et al. 2011). – Frühjahr 2013: Acht Reviere (Abb. 8). – Auch in den nassen Jahren konzentrierten sich die Vorkommen auf die Bereiche des Polders mit hohen Wasserständen. Im lediglich wechselfeuchten Ostteil fehlte die Art in jedem Jahr.

Wachtelkönig *Crex crex*

Nördlich der Radduscher Buschmühle wurden am Abend des 13.05.2011 zwei rufende Männchen bemerkt (Abb. 8). Am 28. Mai rief ein Vogel schon am Nachmittag. Nachdem an diesem Abend auch das zweite Männchen bestätigt werden konnte, wurden mittels Klangattrappe weitere Wiesen im Polder erfolglos nach der Art abgesucht. W. Köhler (mdl.) konnte einen der beiden Rufer zwei Tage später be-

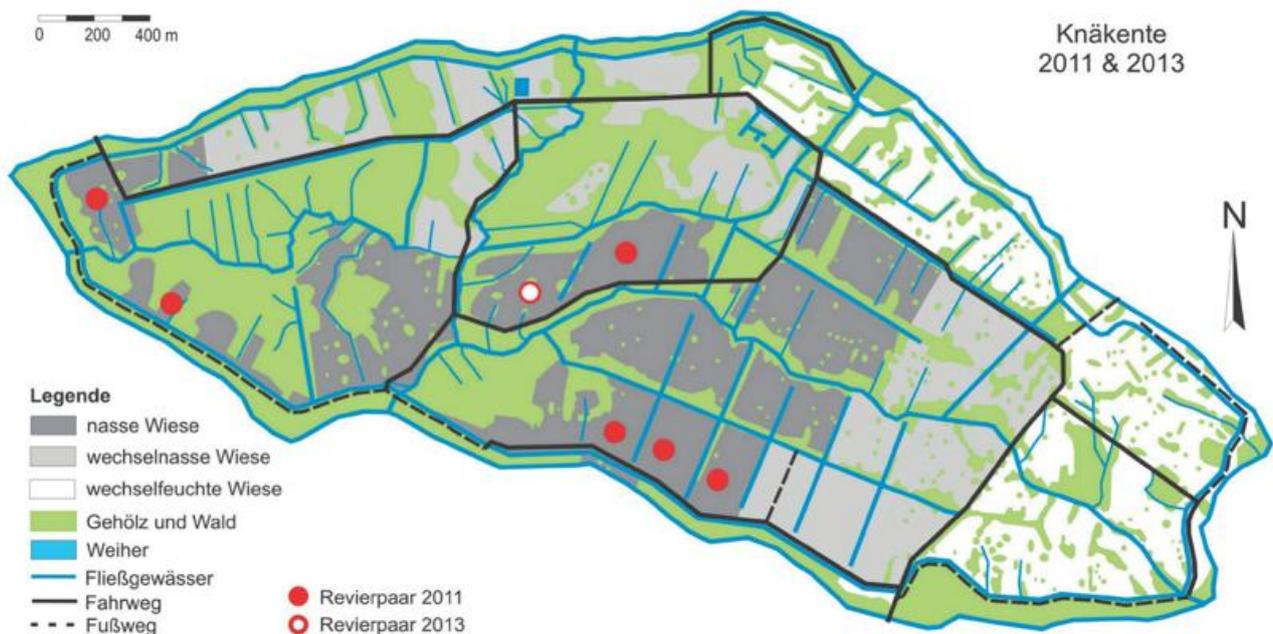


Abb. 6: Verteilung der Reviere der Knäkente.

Fig. 6: Distribution of Garganey *Anas querquedula* territories.



Abb. 7: Der ganzjährig randvoll mit Wasser gefüllte Schweißgraben in der nassen Westspitze des Untersuchungsgebiets (25.06.2006).

Fig. 7: The Schweißgraben ditch, full to the brim with water the whole year round, in the wet western corner of the study area (25.06.2006).

stätigen. Danach blieben Nachweise aus. – 2006, 2007 und 2013: Art fehlte im UG. Vor dem Hintergrund der Ansiedlung in nur wechselfeuchten Wiesen dürfte das Auftreten des Wachtelkönigs nicht unmittelbar mit der Vernässung des Areals im Frühjahr 2011 zusammenhängen.

Tüpfelralle *Porzana porzana*

Während einer nächtlichen Kontrolle hörte W. Köhler (mdl.) am 06.05.2006 in einem sehr nassen Wiesenkomplex zwischen Mingoa und Krummem Wehrfließ (Abb. 9 & 10) ein anhaltend rufendes Männchen. Im Frühjahr 2007 hörte T. Noah (mdl.)

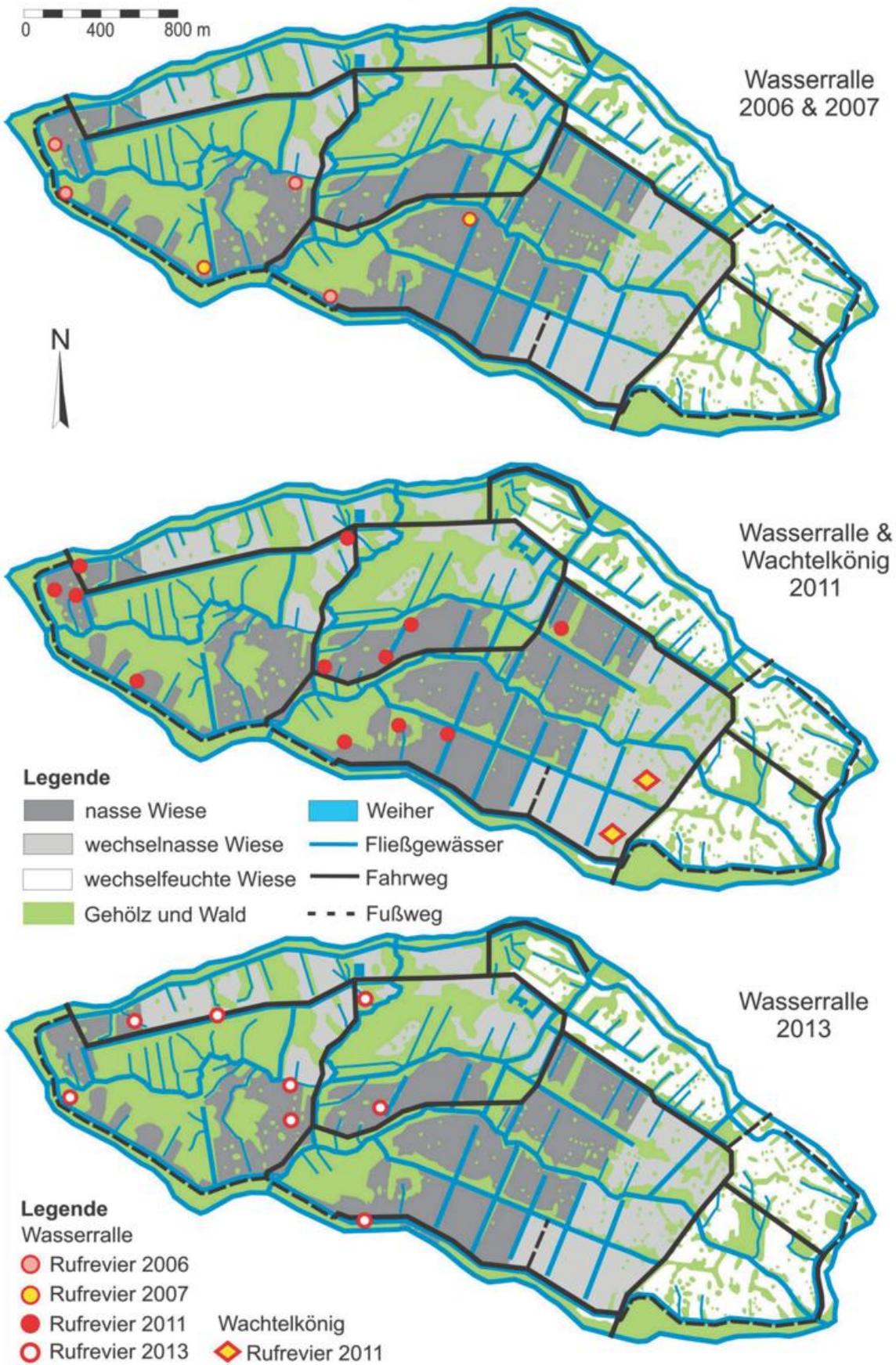


Abb. 8: Verteilung der Reviere von Wasserralle und Wachtelkönig.

Fig. 8: Distribution of Water Rail *Rallus aquaticus* and Corncrake *Crex crex* territories.

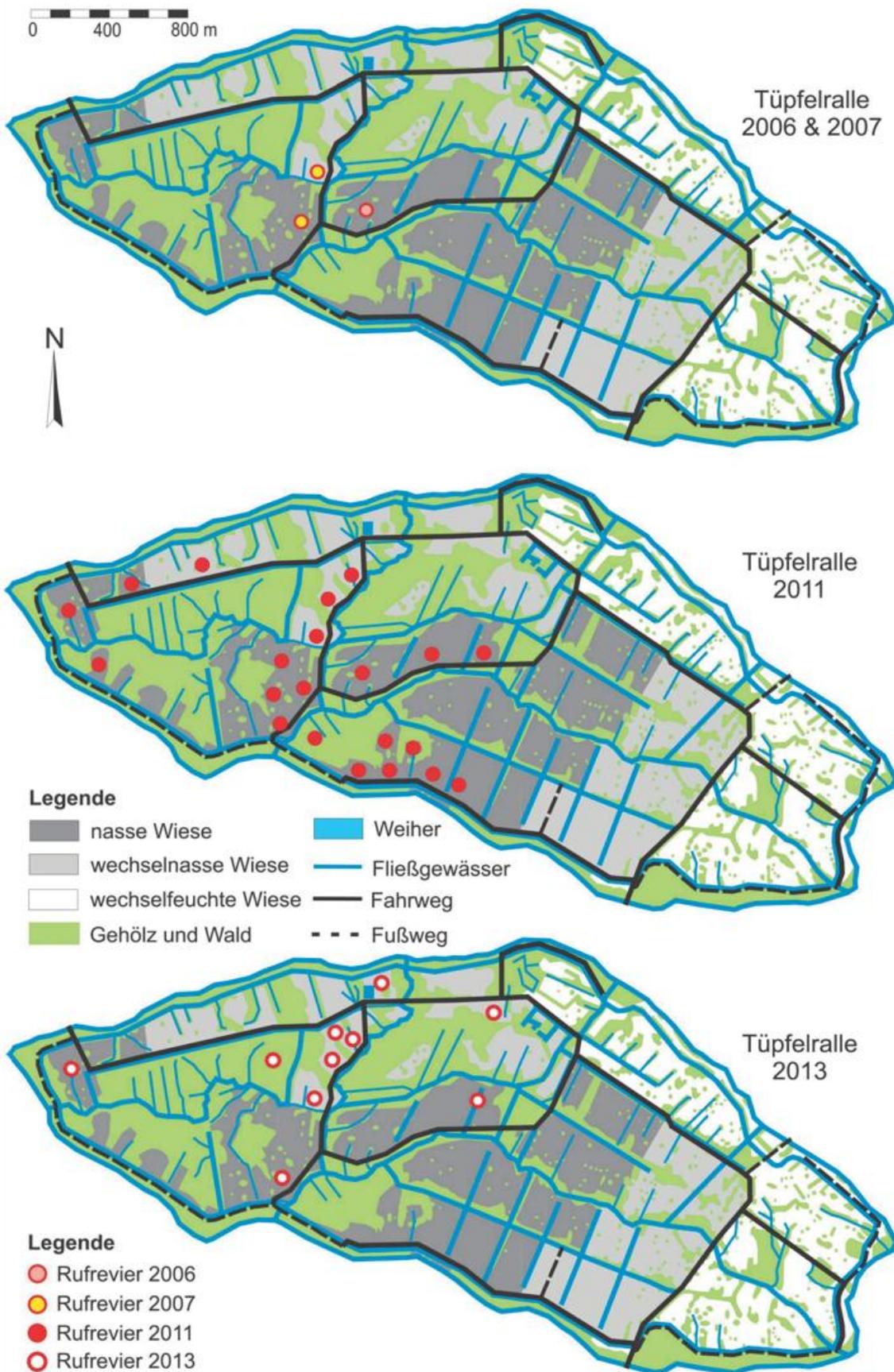


Abb. 9: Verteilung der Reviere der Tüpfelralle.

Fig. 9: Distribution of Spotted Crake *Porzana porzana* territories.

am 26. April die Art an zwei Stellen aus dem Feuchtgrünland westlich der Roggozoa. Damit wurden im UG in Jahren mit sehr niedrigen Wasserständen jährlich ein bis zwei Reviere der Tüpfelralle festgestellt (Abb. 9). – Nasses Frühjahr 2011: Erstes Männchen am 2. April nachts gehört, eine Woche später waren zwei Reviere besetzt. Am Abend des 15. April wurden ohne Nutzung einer Klangattrappe 19 Rufer kartiert. Am 22. April rief an der Roggozoa ein Männchen sogar am Tage. Bis zum 29. April war der Bestand offenbar vollständig: 21 Reviere (3,8 rufende Männchen/100 ha Gesamtgebiet; Abb. 9), davon 16 in nassen (Abb. 10 & 11), vier weitere in wechsellassen Wiesen. Ein Revier wurde in einem weitflächig vergrasten, lichten Bruchwald am Krumpfen Wehrfließ lokalisiert. Die letzten Männchen riefen am 13. Mai. – Frühjahr 2013: Während einer nächtlichen Kontrolle am 20. April noch keine Tüpfelralle gehört, sechs Tage später riefen ab 21 Uhr MESZ acht Männchen. Am 25. April traf F. Kuba (mdl.) zehn Rufer an. Am 11. Mai rief ein Männchen morgens noch nach Sonnenaufgang. Die beiden letzten Rufer wurden am 28. Juni notiert. Neun der zehn Reviere befanden sich in flach überstauten bis wechsellassen Wiesen. Ein Männchen rief aus dem lichten Kreploa-Wald. Am Bischofkanal (nasses Grünland) fehlte die Art im feuchten Frühjahr 2013 im Gegensatz zum nassen Frühjahr 2011 (Abb. 9). – Unbekannt ist, wie viele der ermittelten Rufer im UG verblieben, um hier zu nisten. Brutnachweise liegen für den Spreewald vor (ROBEL 1990, FRÄDRICH & LITZBARSKI in ABBO 2001). Eine spontane Besiedlung in hoher Dichte nach ergiebigen Niederschlägen in vergleichbaren Grünlandarealen West-Brandenburgs beschreibt RYSLAVY (2010).

Teichralle *Gallinula chloropus*

Die Art fehlte 2006, 2007 und 2013 im UG. Im Frühjahr 2011 hatte sich ein Paar auf dem Schweißgraben in der nassen Westspitze (Abb. 7) angesiedelt.

Blessralle *Fulica atra*

Die Art kam 2006, 2007 und 2011 auf Wasserflächen in der nassen Westspitze des UG vor (zwei Paare). Im Frühjahr 2013 fehlte die Art.

Kiebitz *Vanellus vanellus*

Frühjahr 2006: Im April mindestens zwei Paare auf den zu dieser Zeit noch weitflächig flach überstau-

ten Wiesen am Nebenkanal. Als diese abtrockneten, dürften die Kiebitze dort einen Brutversuch gestartet haben. Bald hatten sie jedoch den Platz geräumt. Ab Ende Mai wurden über sechs Wochen bis zu vier Paare auf den erst zu diesem Zeitpunkt abtrocknenden Wiesen südöstlich vom Kreploa-Wald angetroffen. Zu einem Bruterfolg kam es auch hier nicht. – Nasses Frühjahr 2011: Anfang April Art kurzzeitig im Polder anwesend. So warnte ein Altvogel am 2. April auf einer überstauten Wiese nordwestlich der Radduscher Buschmühle. Wenig später war ein Kiebitz auf den Wiesen südlich vom Dubkowkanal zu sehen (W. Köhler mdl.). Ab Mitte April gelang keine Feststellung mehr. – April/ Mai 2013: Drei Paare auf den flach mit Wasser überstauten Wiesen zwischen Bischofkanal und Krumpfen Wehrfließ, die gemeinsam Nebelkrähen *Corvus cornix* und Rohrweihen als mögliche Prädatoren der Eier und/oder Jungvögel abwehrten. Ein Bruterfolg ließ sich nicht belegen. Einzelne Kiebitze wurden auch an anderen Stellen gesehen, ohne dass es zu Bruten kam. Im UG schränken die im Frühjahr – unabhängig vom jeweiligen Wasserstand – sehr schnell hoch aufwachsenden Gräser der hocheutrophen Wiesen die Habitateignung stark ein.

Waldschnepfe *Scolopax rusticola*

Die Art fehlte in den Jahren 2006 und 2007. Am Abend des 28.05.2011 flog ein balzendes Männchen über den Norden des UG. Im Frühjahr 2013 gelang in diesem Bereich erneut eine Feststellung (26. April, balzfliegendes Männchen). Am 24. Mai folgte westlich davon ein gleichgearteter Nachweis an der Roggozoa. Bei der üblichen Größe eines Waldschnepfenreviers ist von nur einem Vorkommen im Polder auszugehen.

Bekassine *Gallinago gallinago*

Trockenes Frühjahr 2006: Elf Reviere im nassen Westteil (Abb. 12), im lediglich wechselfeuchten Osten fehlte die Art. – Nasses Frühjahr 2011: 44 Reviere im Polder (8,0 balzende Vögel/100 ha Gesamtgebiet). Im April/ Mai führten die Männchen ab dem späten Nachmittag bis in die Dämmerung hinein reichende Balzflüge aus. Mancherorts antworteten die Weibchen auf dem Boden. Die Balz wurde vom 2. April bis zum 28. Mai beobachtet. Für ein Brüten im UG sprachen „Wache haltende“ Vögel auf Baumspitzen sowie



Abb. 10: Vegetationsmosaik auf einem nassen Grünlandstandort zwischen Mingoa und Krummem Wehrfließ (20.05.2006).
Fig. 10: Vegetation mosaic on a wet grassland meadow between “Mingoa” and “Krummes Wehrfließ” (20.05.2006).



Abb. 11: Bruthabitat der Tüpfelralle in einer nassen Wiese zwischen Kreploa-Wald und Krummem Wehrfließ (02.04.2011).
Fig. 11: Breeding habitat of the Spotted Crake *Porzana porzana* in a wet meadow between the Kreploa woodland and Krummes Wehrfließ (02.04.2011).

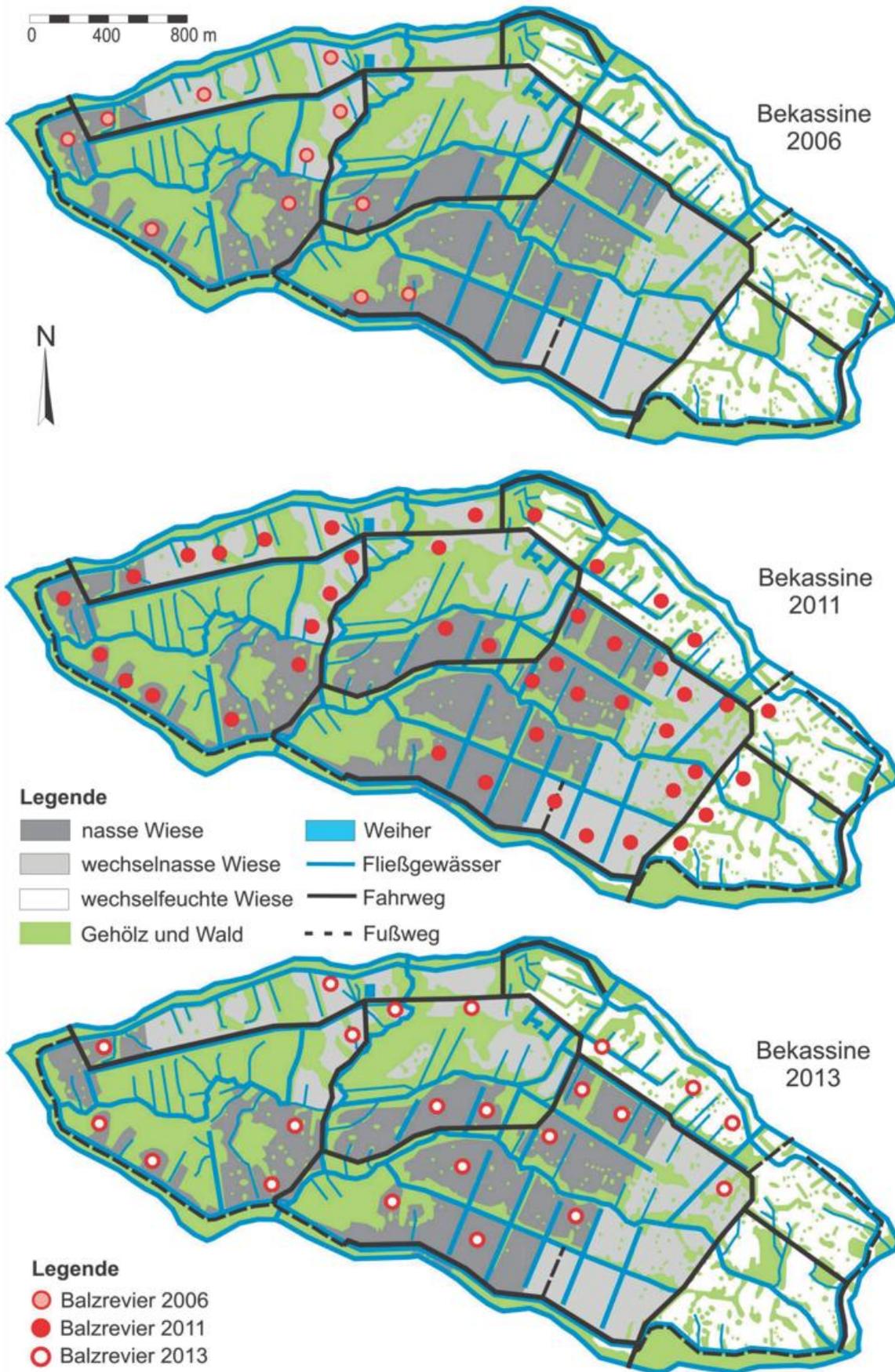


Abb. 12: Verteilung der Reviere der Bekassine.

Fig. 12: Distribution of Common Snipe *Gallinago gallinago* territories.

paarweises Einfallen in die nassen und wechselfeuchten Wiesen. Selbst im nur wechselfeuchten Grünland östlich vom Weg zwischen Dubkowmühle und Radduscher Buschmühle wurde die Art angetroffen (Abb. 12). Unbekannt ist, wieviel der balzenden Männchen im Polder verblieben, um zusammen mit einem Weibchen zu brüten. – Frühjahr 2013: 22 Reviere, die Beobachtungen balzfliegender Männchen reichten vom 20. April bis zum 24. Mai. Das Ergebnis ist hinsichtlich der Anzahl besetzter Reviere ziemlich genau zwischen dem trockenen Frühjahr 2006 und demjenigen im nassen Frühjahr 2011 einzuordnen.

Waldwasserläufer *Tringa ochropus*

Frühjahr 2006: Im Westen des UG zweimal gesehen, am 30. April und 4. Juni. Obwohl zu dieser Zeit der Durchzug schon eingesetzt haben könnte (NOAH in ABBO 2001), erweckte der Aufenthalt in einem für die Art günstigen Habitat den Eindruck, dass es sich dabei um einen Vogel im Brutrevier gehandelt haben könnte. – Frühjahr 2007: Bei der Befahrung des Krummen Wehrfließes (Abb. 13) mit dem Kanu die Art am 7. April mehrfach angetroffen. – Frühjahr 2011: Am 2. Juni offenkundig ein Paar am Rand eines Bruchwaldes am Südumfluter oberhalb der Radduscher Buschmühle. Obwohl kein Brutnachweis erbracht wurde, wird ein Brüten der Art im Polder, wie bereits 2006, für möglich gehalten. – Im Frühjahr 2013 fehlte der Waldwasserläufer im UG.

Waldohreule *Asio otus*

Am Abend des 29.04.2011 rief ein Männchen aus einem Gehölz am Westende vom Bischofkanal.

Waldkauz *Strix aluco*

Frühjahr 2006: Am 4. Juni drei eben flügge Jungvögel im Bruchwald an der Kreploa. – Frühjahr 2007: Am 22. April ein eben flügger Jungvogel vor Höhle einer alten Pappel am Dubkowkanal (Revier 1), außerdem ein Altvogel am 26. Mai am Krummen Wehrfließ (Revier 2). – Frühjahr 2011: Rufende Waldkäuze konzentrierten sich auf den Ostteil des Mingo-Waldes (9. und 29. April; Revier 1) sowie auf den östlichen Abschnitt des Krummen Wehrfließes (13. Mai; Revier 2). – Frühjahr 2013: Am späten Abend des 4. Mai ein Rufer im Osten des Kreploa-Waldes. Damit wird im UG von jährlich ein bis zwei Revieren ausgegangen.

Eisvogel *Alcedo atthis*

Aus dem Jahr 2006 liegt keine Beobachtung vor, während im Frühjahr 2007 drei Feststellungen gelangen. Diese lassen auf eine Brut am Krummen Wehrfließ (Abb. 13) schließen. Im Frühjahr 2011 gab es keinen Nachweis, potentielle Brutplätze (Wurzelteller umgestürzter Pappeln) blieben ungenutzt. Das Fehlen des Eisvogels im Frühjahr 2011 lässt sich mit der Strenge der vorangegangenen Winter 2008/09 und 2009/10 erklären. In beiden Jahren herrschte im Januar/Februar Dauerfrost bis unter -20°C . Alle kleineren Gewässer waren über Wochen hinweg zugefroren. Offenbar erlitt die Art infolge der verminderten Zugänglichkeit der Fischgründe hohe Verluste (für die Lausitz: NACHTIGALL & ZINKE 2000; MÖCKEL 2005, überregional: BAUER et al. 2005). Der Bestand des Jahres 2011 lag in ganz Deutschland weit unter dem Mittel der Jahre 2006–2010 (WAHL et al. 2011). Die folgenden, deutlich milderen Winter führten auch im Oberspreewald zu einer Bestandserholung. Der Eisvogel wurde im Frühjahr 2013 im UG wieder angetroffen (ein Revier ohne Brutnachweis).

Wendehals *Jynx torquilla*

Frühjahr 2006: Zwei rufende Männchen im wechselfeuchten Osten des UG. – In den Jahren 2007 und 2011 fehlten Nachweise. – Frühjahr 2013: Zwei Reviere (Radduscher Buschmühle, Dubkowkanal). – Der Wendehals benötigt als Höhlenbrüter Altbäume mit Spechthöhlen. Andererseits dürfte er seine Hauptnahrung (Ameisen) in trockenen Wiesen eher finden als in nassen. Dies könnte sein Fehlen in nassen bis wechselfeuchten Bereichen des Polders erklären.

Grünspecht *Picus viridis*

Wie für den Wendehals gilt dies offenbar auch für den Grünspecht, welcher im Frühjahr jedes Jahres vor allem im wechselfeuchten Osten des UG zu sehen war. Hier wurde am 30.04.2006 in einer Pappel unweit vom Kossateich eine frisch gezimmerte Bruthöhle gefunden. Am 14.07.2013 wurden in einem Erlenwaldstreifen zwischen Südumfluter und Schweißgraben zwei eben flügge Jungvögel gesehen. Nur ein kleiner Anteil beider Reviere liegt im UG (Randsiedler). Zur Nahrungssuche wurden neben den wechselfeuchten, vergleichsweise intensiv genutzten Wiesen bevorzugt die Fahr- und Fußwege genutzt.



Abb. 13: Das über viele Jahre nicht beräumte Krumme Wehrfließ im Zentrum des Untersuchungsgebiets (07.04.2007).

Fig. 13: “Krummes Wehrfließ”, untouched for several years, located in the centre of the study area (07.04.2007).



Abb. 14: Alte Bäume am Ufer der Roggozoa bieten im Mingoa-Wald mehreren Spechtarten ein gutes Bruthabitat (01.04.2007).

Fig. 14: Old trees in the Mingoa woodland, on the banks of the Roggozoa, provide a good breeding habitat for several woodpecker species (01.04.2007).



Abb. 15: Verteilung der Reviere des Mittelspechtes.

Fig. 15: Distribution of Middle Spotted Woodpecker *Dendrocopos medius* territories.



Abb. 16: Der Bruchwald an der Kreploa ist in weiten Teilen zu jung, um dem Mittelspecht einen geeigneten Lebensraum zu bieten (01.04.2007).

Fig. 16: The fen woodland along the Krepola watercourse in parts too young to provide a suitable habitat for the Middle Spotted Woodpecker *Dendrocopos medius*.

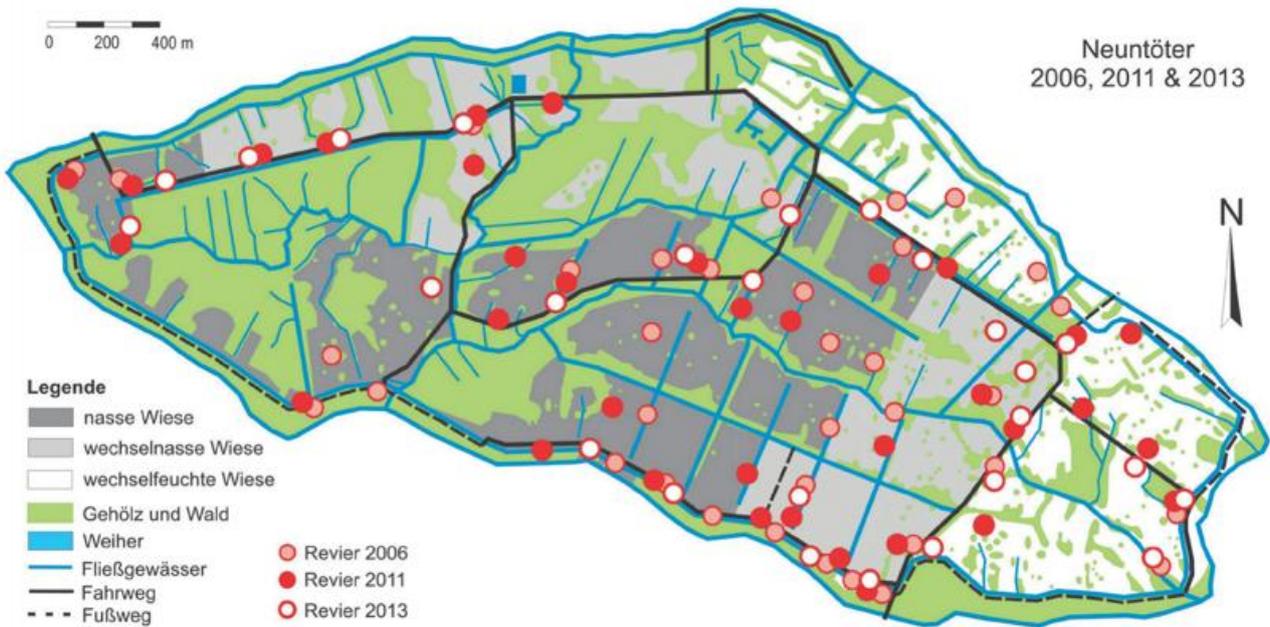


Abb. 17: Verteilung der Reviere des Neuntötters.

Fig. 17: Distribution of Red-backed Shrike *Lanius collurio* territories.



Abb. 18: Brombeerhecken entlang der Plattenstraße westlich der Radduscher Buschmühle bieten dem Neuntöter ein gutes Habitat (20.05.2006).

Fig. 18: The bramble hedges lining the paved track west of the Raddusch Buschmühle provide ideal habitat for the Red-backed Shrike *Lanius collurio*.

Schwarzspecht *Dryocopus martius*

Die Art wurde 2006 nur im Mingo-Wald (Abb. 14) regelmäßig nachgewiesen (Beobachtungen, Fund von vier Höhlenbäumen, alles Schwarzerlen). Dieses Revier war auch im Jahr darauf wieder besetzt. Ein zweiter Brutplatz wurde 2007 entdeckt. Er befand sich an der Hauptspreewald im Nordosten des UG (hochstämmige Espen, sechs Höhlenbäume). Lediglich ein kleiner Teil des Territoriums dieses Paares lag im UG (Randsiedler). – Frühjahr 2011: Das bekannte Revier im Mingo-Wald (Abb. 14) war erneut besetzt (u.a. balzendes Paar am 7. April an zwei Höhlen in Schwarzerlen). Im früheren Revier an der Hauptspreewald blieben Nachweise aus. Dafür wurde südöstlich vom Kreploa-Wald am 9. April eine besetzte Bruthöhle in einer Pappel am Südumfluter gefunden. Auch hier lag lediglich ein kleiner Teil des Reviers im UG (Randsiedler). – Frühjahr 2013: Art ständig und über ganze Fläche hinweg präsent, im Gegensatz zu den Vorjahren jedoch nur ein Paar (Mingo-Wald).

Mittelspecht *Dendrocopos medius*

Frühjahr 2007: 16 Reviere. – Frühjahr 2011: 17 Reviere. – Frühjahr 2013: 18 Reviere (3,3 Reviere/100 ha Gesamtgebiet), davon sind allerdings acht als Randsiedler einzustufen (Abb. 15). Als gute Lebensräume der Art erwiesen sich die Waldbänder entlang des Krummen Wehrfließ' (fünf Reviere) sowie zwischen Radduscher Buschmühle und Kossateich (bis zu vier Reviere). Im Inneren der Bruchwälder fehlte die Art. Der Baumbestand ist hier überwiegend zu jung (Abb. 16). Ältere Bäume stehen nur an den Wasserläufen. Auf die hohe Siedlungsdichte des Mittelspechtes in den von Schwarzerlen dominierten Waldungen des Oberspreewaldes wies erstmals WEISS (2003) hin.

Kleinspecht *Dendrocopos minor*

Frühjahr 2006: Fünf Reviere. – Frühjahr 2007: Neben Zufallsfunden ein Brutnachweis am Südumfluter: Am 26. Mai fütterten Altvögel an einer Höhle in einer trockenen Pappel. – Frühjahr 2011: Sieben Reviere (1,3 Reviere/100 ha Gesamtgebiet), davon vier am Krummen Wehrfließ. Weitere Beobachtungen gelangen entlang des Südumfluters (zwei Reviere) und im Bruchwald östlich der Radduscher Buschmühle (ein Revier). Am 7. April hielt sich ein Altvogel an seiner Bruthöhle in einer Schwarzerle auf. – Frühjahr 2013: Nur ein Revier. Ob dieser Rückgang mit dem immer

schlechteren Gesundheitszustand der weite Teile des UG prägenden Schwarzerlen zusammenhängt (Beifall mit pilzähnlichem Erreger *Phytophthora*, BECKER 2004), muss offen bleiben. Da keine Klangattrappe eingesetzt wurde, spiegelt das Ergebnis lediglich den Mindestbestand dieser Spechtart wider.

Neuntöter *Lanius collurio*

Frühjahr 2006 und 2011: Jeweils 35 Reviere (6,4 Reviere/100 ha Gesamtgebiet). Das Ergebnis sprach bei deutlicher Erhöhung der Feuchtestufe von 2006 zu 2011 für einen vom Wasserstand unabhängigen Bestand. – Frühjahr 2013: Nur 26 Reviere (Abb. 17), ohne dass die Ursache für den Rückgang erkennbar wurde. – In nassen Bereichen des UG ist die Art seltener als in wechsellässen und wechselfeuchten (Abb. 17). In nassen Wiesen wurde der Neuntöter angetroffen, wenn es trockenere Stellen, oft Dämme mit Brombeeren, gab. Vielfach konzentrierten sich Vorkommen an von Hecken gesäumten Wegen. Diese wurden im Zuge der diese Landschaft völlig verändernden Komplexmelioration angelegt. So nisteten im Jahr 2006 allein an der Plattenstraße westlich der Radduscher Buschmühle sieben Paare (Abb. 18).

Feldschwirl *Locustella naevia*

Frühjahr 2006: Bei niedrigem Wasserstand 15 Vorkommen (fünf singende Männchen im nassen und sechs im wechsellässen Grünland, im wechselfeuchten Ostteil nur vier). – Frühjahr 2011: Bei deutlich höherem Wasserstand 20 Vorkommen, drei in nassen, zehn in wechsellässen und immerhin sieben in wechselfeuchten Bereichen des Polders. Die Vorkommen rückten an die trockenere Peripherie (Abb. 19). Damit ist die Bindung an wassergeprägte Lebensräume weit weniger charakteristisch als beim Rohrschwirl (s.u.). Der Feldschwirl bevorzugt vielmehr wechsellässen Wiesen. Hier singen die Männchen in den hochwüchsigen Sumpfräsern, nutzen als Singwarte aber auch niedrige Büsche. Meist überragen diese den Grasbestand nur unwesentlich. Seltener singen einzelne Männchen in eher trockenen, aufgelichteten und in der Feldschicht von Gräsern bestimmten Bruchwäldern. – Frühjahr 2013: 21 Reviere (3,8 Reviere/100 ha Gesamtgebiet), fünf im nassen, zehn im wechsellässen und immerhin noch sechs im lediglich wechselfeuchten Grünland (Abb. 19). Die ersten Sänger wurden am 11. Mai, die letzten

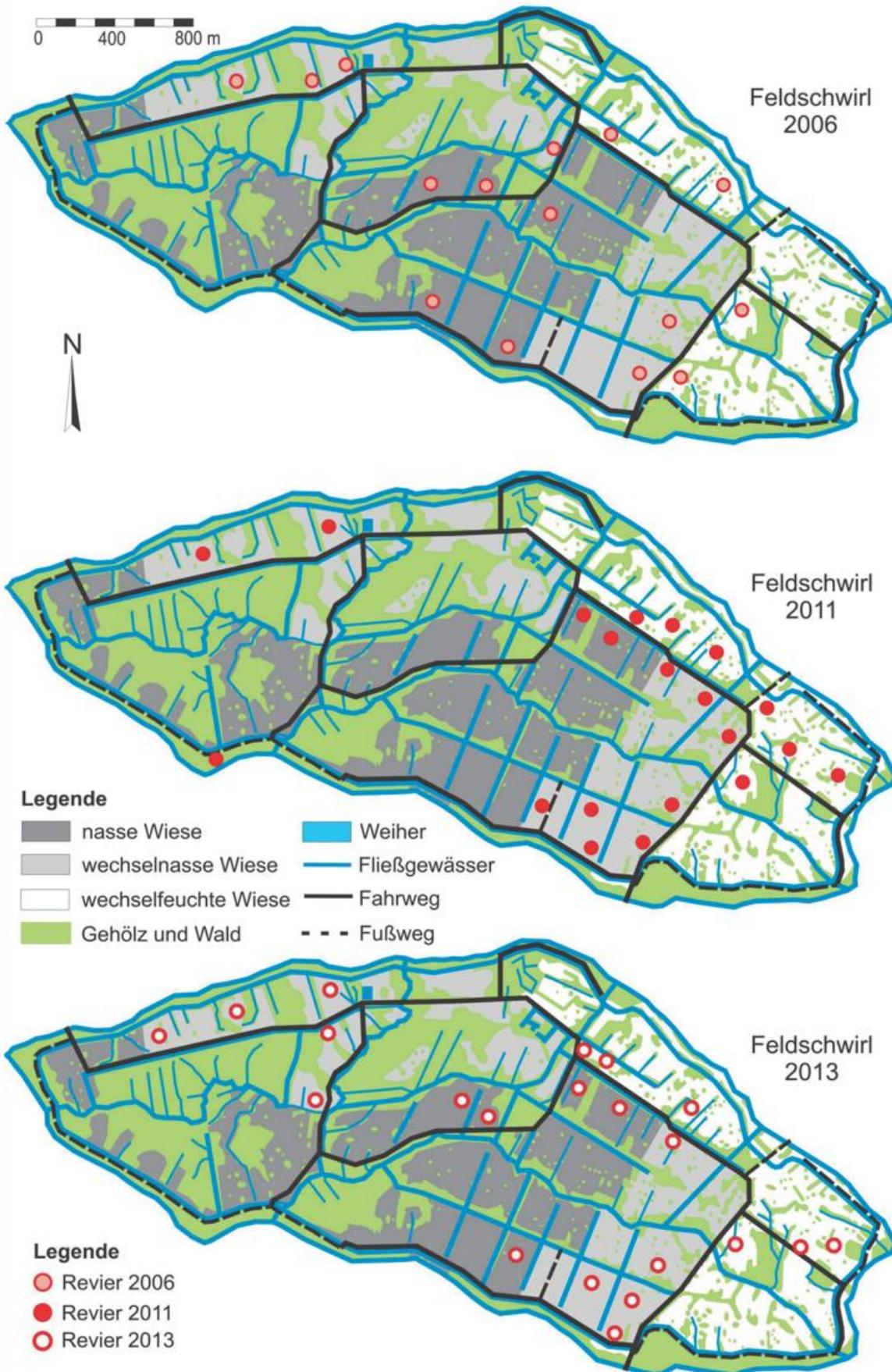


Abb. 19: Verteilung der Reviere des Feldschwirls.

Fig. 19: Distribution of Grasshopper Warbler *Locustella naevia* territories.

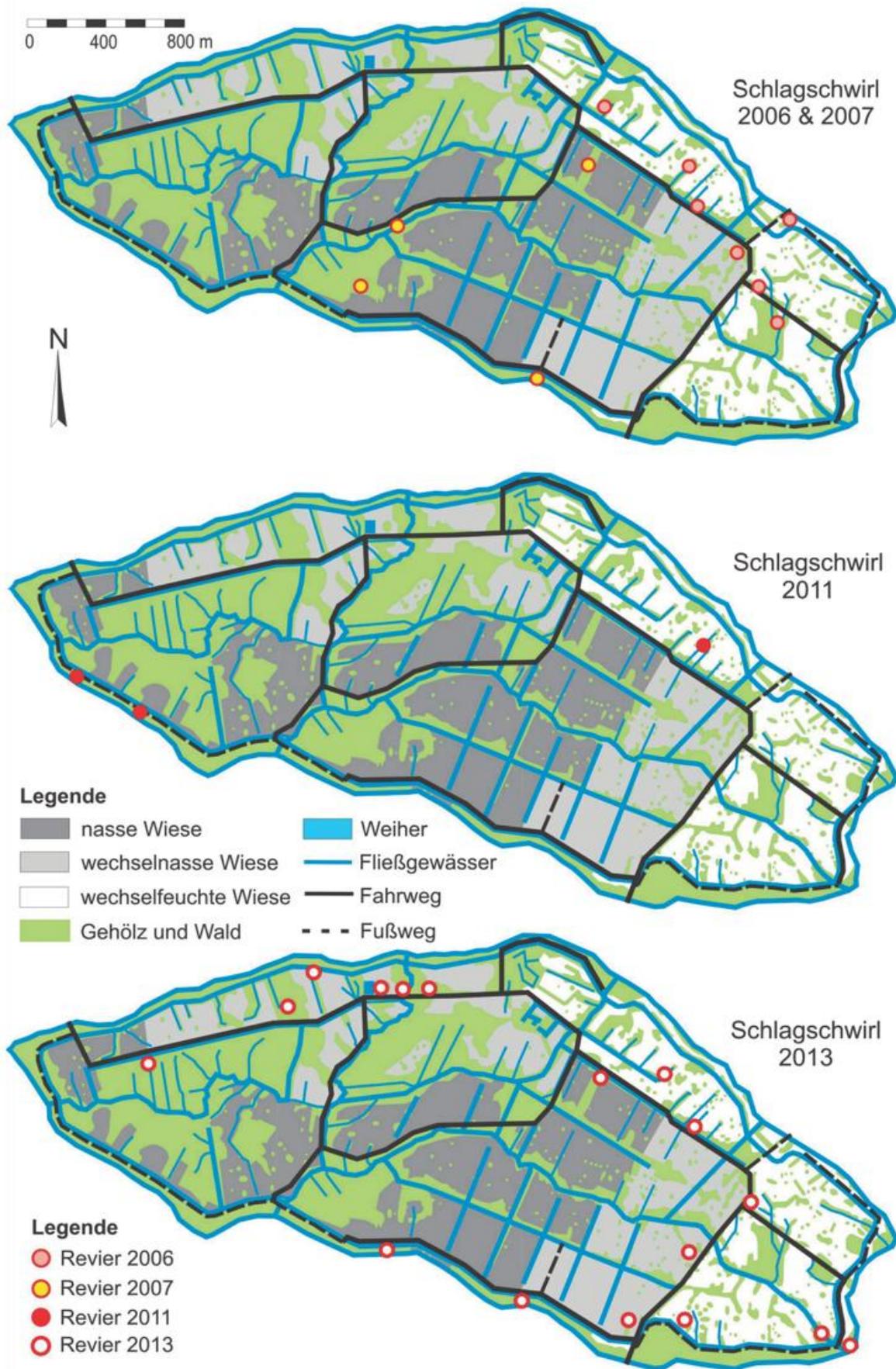


Abb. 20: Verteilung der Reviere des Schlagschwirls.

Fig. 20: Distribution of River Warbler *Locustella fluviatilis* territories.

am 14. Juli registriert. Insgesamt dürften in allen drei Jahren nur etwa 80% der Reviere des Feldschwirls erfasst worden sein, da die zentral gelegenen Wiesen von Wegen aus nicht kontrollierbar sind und die Kanufahrten schon vor Ankunft dieser eher leise singenden Art erfolgten.

Schlagschwirl *Locustella fluviatilis*

Trockenes Frühjahr 2006: Die sieben Reviere konzentrierten sich auf einen relativ trockenen Bereich westlich und südlich der Dubkowsmühle (Abb. 20). – Trockenes Frühjahr 2007: Drei von vier Männchen sangen in eher nassen Gehölzgruppen im Zentrum des UG. – Nasses Frühjahr 2011: Drei Reviere. – Feuchtes Frühjahr 2013: 17 durch singende Männchen repräsentierte Reviere (3,1 Reviere/100 ha Gesamtgebiet), davon zwei in nassen, neun in wechsellassen und immerhin noch sechs in lediglich wechselfeuchten Bereichen (Abb. 20). Viele Vorkommen befanden sich damit in relativ trockenen Gehölzen. Die ersten Sänger wurden am 24. Mai, die letzten am 14. Juli registriert. Wie bei NOAH (1998) befanden sich die meisten Reviere in Baumgruppen des halb-offenen und offenen Geländes. Dieser hatte im Frühjahr 1998 im UG sogar 21 Reviere des Schlagschwirls kartiert.

Rohrschwirl *Locustella luscinioides*

Trockenes Frühjahr 2006: Acht Reviere, davon sieben im ausgesprochen nassen, von Altschilf dominierten Südwesten des UG (Abb. 21), im lediglich wechselfeuchten Ostteil nur ein Revier an einem breiten, teilweise verschilften Wassergraben. – Frühjahr 2011: In der durch hohe Wasserstände gekennzeichneten Brutzeit hatte sich die Zahl der Reviere auf 14 erhöht (2,5 Reviere/100 ha Gesamtgebiet), davon wiederum die meisten (neun) in den nassen Wiesen im Südwesten (Abb. 21). In den wechsellassen Bereichen wurde die Art nur an fünf Stellen, meist in Wiesengräben, bemerkt. Die Art hatte von den höheren Wasserständen im UG seit Herbst 2010 profitiert. – Feuchtes Frühjahr 2013: Mit elf Vorkommen geringfügig niedrigerer Bestand, neun Reviere in den nassen Bereichen im Westen, je ein weiteres in wechsellassen und wechselfeuchten Wiesen (Abb. 21). Die ersten Sänger wurden am 20. April, die letzten am 14. Juli registriert. Beim Vergleich der drei *Locustella*-Arten fällt auf, dass nur der Rohrschwirl die

wirklich nassen Bereiche bevorzugt. Stark mit Schilf bewachsene Gräben sind dessen bevorzugtes Habitat (Abb. 22). Hier wurde er oft dem Schilfrohrsänger eng benachbart angetroffen (s.u.).

Schilfrohrsänger *Acrocephalus schoenobaenus*

Die Art bevorzugt im UG die nassen Bereiche. Hier stellt das extensiv genutzte, von wasserführenden Gräben durchzogene Grünland das typische Brut-habitat dar (Abb. 22). – Trockenes Frühjahr 2006: 17 Reviere, davon 14 in den nassen Bereichen im Westen und drei in den wechsellassen Wiesen im Zentrum des Polders. Im lediglich wechselfeuchten Osten fehlte die Art komplett (Abb. 24). – Frühjahr 2011: In der durch hohe Wasserstände gekennzeichneten Brutzeit hatte sich die Zahl besetzter Reviere auf 24 erhöht, davon wiederum die meisten (19) in nassen Wiesen (Abb. 24). Fünf wurden im wechsellassen Grünland verortet, während die Art im lediglich wechselfeuchten Osten erneut fehlte. – Feuchtes Frühjahr 2013: 29 Reviere (5,3 Reviere/100 ha Gesamtgebiet; Abb. 24), davon 25 im nassen und vier im wechsellassen Grünland. In den eher trockenen Wiesen im Osten fehlte die Art wieder. Ob die neuerliche Zunahme mit den aktuell höheren Wasserständen im UG zusammenhängt, muss offen bleiben.

Drosselrohrsänger *Acrocephalus arundinaceus*

Die Art besiedelt – auch im Umfeld des UG (NOAH 2000) – wasserseitige Schilfareale hoher Vitalität (Abb. 23). – Frühjahr 2006: Neun Reviere (Abb. 25), sieben in den nassen Bereichen im Westen und zwei im wechsellassen Zentrum. Im wechselfeuchten Osten fehlte die Art. – Frühjahr 2011: In der durch hohe Wasserstände gekennzeichneten Brutzeit 17 Reviere, davon zwölf im nassen Westen und vier in wechsellassen Bereichen. Im wechselfeuchten Osten fehlte die Art bis auf ein Revier am Schweißgraben nordöstlich der Radduscher Buschmühle fast komplett. – Feuchtes Frühjahr 2013: Mit 15 Revieren ein ähnlich hoher Bestand wie zwei Jahre vorher, davon elf in nassen und zwei in wechsellassen Bereichen. Im wechselfeuchten Osten sangen zwei Männchen im Schweißgraben. – Weitere Reviere gab es jedes Jahr am Südumfluter (Südstrand des UG). Im Frühjahr 2006 sangen hier neun, im Frühjahr 2011 sieben und im Frühjahr 2013 sechs Männchen (Randsiedler). Unter Einbeziehung dieser Reviere erhöht sich der lokale Bestand von

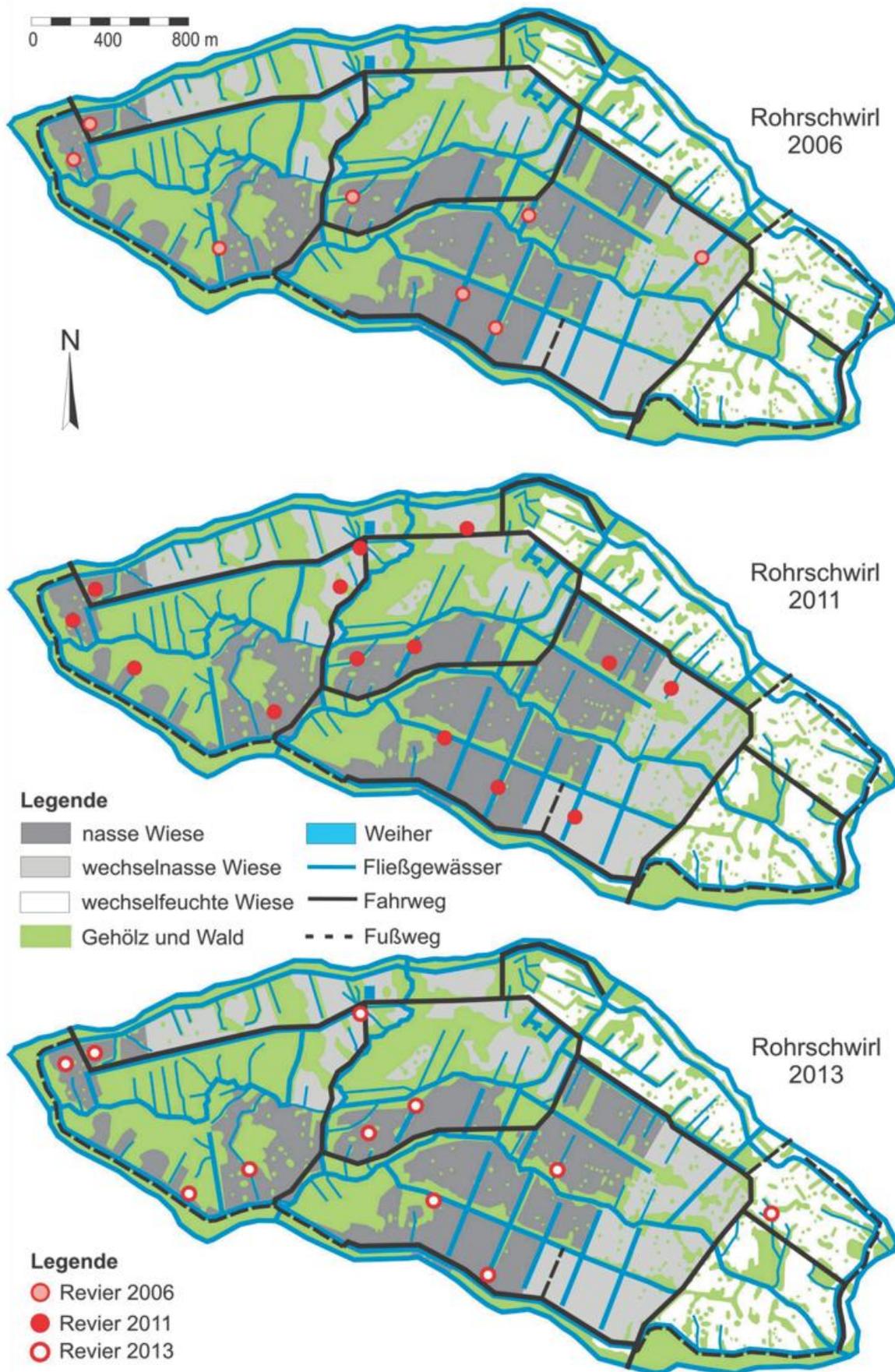


Abb. 21: Verteilung der Reviere des Rohrschwirls.

Fig. 21: Distribution of Savi's Warbler *Locustella luscinioides* territories.



Abb. 22: Bevorzugtes Habitat von Rohrschwirl und Schilfrohrsänger: mit Großseggen, Röhrichten und Schilf bewachsener Wiesengraben (03.06.2006).

Fig. 22: Preferred habitat of Savi's Warbler and Sedge Warbler, with meadow ditches overgrown with sedges, reeds and rushes (03.06.2006).



Abb. 23: Westteil des südlichen Schweißgrabens, ein bevorzugter Lebensraum des Drosselrohrsängers (25.06.2006).

Fig. 23: Western part of the southern Schweißgraben, a preferred Great Reed Warbler *Acrocephalus arundinaceus* habitat.

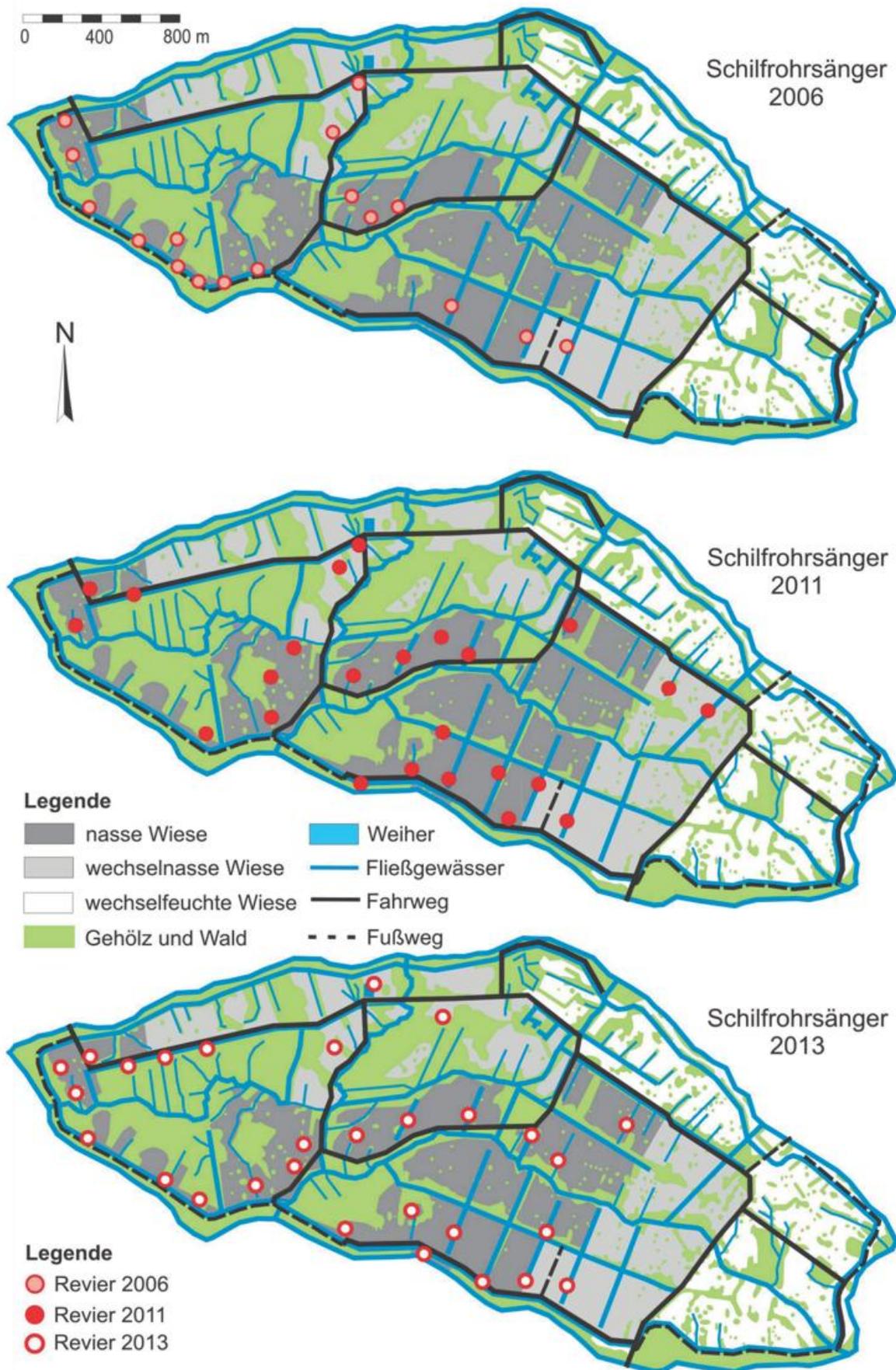


Abb. 24: Verteilung der Reviere des Schilfrohrsängers.

Fig. 24: Distribution of Sedge Warbler *Acrocephalus schoenobaenus* territories.



Abb. 25: Verteilung der Reviere des Drosselrohrsängers.

Fig. 25: Distribution of Great Reed Warbler *Acrocephalus arundinaceus* territories.

18 Revieren im Jahr 2006 auf 24 Reviere im Frühjahr 2011 (4,4 Reviere/100 ha Gesamtgebiet). Im Frühjahr 2013 wurden 21 Ansiedlungen ermittelt (Abb. 25). Die Art profitiert von den übermäßig breit ausgelegten Fließgewässern und dem durch Besonnung ausgelösten Schilfwachstum (vor allem an Südumfluter und südlichem Schweißgraben, Abb. 23).

Sprosser *Luscinia luscinia*

Im Frühjahr 2006 sang am 3. Juni ein Männchen in einem nassen Grauweidengebüsch im Zentrum des Polders. Weitere Nachweise an gleicher Stelle erfolgten am 4. und 11. Juni. – Im Frühjahr der Jahre 2007 und 2011 fehlte der Sprosser, was am Rand des Artareals (BECKER in ABBO 2001) eine normale Erscheinung ist. – Im Frühjahr 2013 sang am 18. Mai wiederum ein Männchen sehr eifrig am Auslauf des Krummen Wehrfließes in den Südumfluter.

Nachtigall *Luscinia megarhynchos*

Trockenes Frühjahr 2006: Alle zwölf Reviere in grundfeuchten Gehölzen (2,2 Reviere/100 ha

Gesamtgebiet). Bezogen auf die weiträumige Durchfeuchtung siedelten sieben Paare in wechselfeuchten und zwei in wechsellassen Bereichen. In nassen Arealen wurde die Art dreimal angetroffen, hier aber in den vergleichsweise trockenen Randsäumen. – Frühjahr 2011: In der durch hohe Wasserstände geprägten Brutzeit nur sechs Reviere, ausnahmslos in lediglich grundfeuchten Gehölzen in der trockenen Randzone des Polders. – Feuchtes Frühjahr 2013: Nur noch vier Reviere. Zwei Männchen sangen in der Nähe von Gehölften, zwei weitere am trockenen Rand nasser Gehölze. Damit zeichnet sich bei Zunahme der Feuchtestufen ein Rückgang der Art im UG ab.

Wiesenpieper *Anthus pratensis*

Frühjahr 2006: Fünf singende Männchen in feuchten Wiesen. – Frühjahr 2011: Nur noch ein Revier in den Wiesen am Bischofkanal. – Im Frühjahr 2013 fehlte die Art im UG erstmals ganz. Der Wiesenpieper geht in Brandenburg auch außerhalb des Spreewaldes stark zurück (RYSŁAWY et al. 2011).

5 Diskussion

Im norddeutschen Flachland unterliegen zahlreiche ehemals intensiv landwirtschaftlich genutzte Fluss-talmoore aufgrund ökonomischer Zwänge und öko-

logischer Probleme seit Mitte der 1990er Jahre einer weitgehenden Nutzungsauffassung. Durch Herstellen freier Überflutungsverhältnisse entstanden allein in

Mecklenburg-Vorpommern über 22.000 ha flach überstaute, eutrophe bis polytrophe Feuchtgebiete mit hoher Vegetations-, Stoff- und Wasserstandsdynamik. In nahezu allen Fällen stellte sich kurze Zeit später eine reichhaltige Avifauna ein, zu der oft seltene Sumpfvögel gehören (HEROLD 2012, SELLIN & SCHIRMEISTER 2012). In Brandenburg findet man in unterschiedlichem Maß wiedervernässtes Grünland beispielsweise bei Altkünkendorf in der Uckermark (MEISEL 2003), am Streng unweit vom Rietzer See (SOHNS & DÜRR 1993) sowie in der Nuthe-Nieplitz-Niederung (KALBE 1997, 1999).

Bis 1990 wurde auch das monostrukturierte Saatgrasland im hier beschriebenen UG mit Hilfe eines Schöpfwerkes entwässert und intensiv genutzt. Damals dürften auf den trockenen, regelmäßig umgebrochenen und neu eingesäten, bis viermal jährlich gemähten Standorten die meisten der heute hier nistenden Vogelarten viel seltener gewesen sein. Mit der Extensivierung und der daran gekoppelten Wiedervernässung des Areals wurde auch im Oberspreewald ein herausragender Lebensraum für zahlreiche Brutvogelarten der Flusstalmoore geschaffen.

Um diese Entwicklung zu dokumentieren, wurde im Frühjahr 2006 (2007), 2011 und 2013 im UG eine Auswahl mehr oder weniger wassergebundener Brutvögel kartiert. Unter diesen befinden sich neun des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie der Europäischen Union. Die weiteren sind überwiegend seltene, in Brandenburg und Deutschland meist bestandsgefährdete Vogelarten. Das erklärte Ziel war es, die Bestandsveränderungen in Abhängigkeit von der jährlich wechselnden Durchfeuchtung der extensiv genutzten Nass- und Feuchtwiesen im Komplex

mit alten Bruchwäldern zu dokumentieren. Das Ergebnis erlaubt es, die Vogelarten-Besiedlung des UG im trockenen Frühjahr 2006 (2007) jenen Besiedlungen im durch hohe Wasserstände gekennzeichneten Frühjahr 2011 sowie im feuchten Frühjahr 2013 gegenüber zu stellen (Tab. 2).

Bei acht Vogelarten wurde eine Zunahme bei höheren Wasserständen in den Wiesen festgestellt. Besonders deutlich ist diese Abhängigkeit bei Knäkente (von Null auf sechs Reviere), Wasserralle (von vier auf zwölf Reviere), Tüpfelralle (von zwei auf 21 Reviere), Bekassine (von elf auf 44 Reviere) sowie beim Rohrschwirl (von acht auf 14 Reviere). Deren Rückgang bei der zwei Jahre später (2013) erneut durchgeführten Untersuchung bei nur mäßig guter Wasserversorgung unterstreicht die Wasserabhängigkeit dieser Arten. Allein durch den Faktor Wasser kam es von 2006 bis 2011 zur Verdreifachung der kumulierten Revierzahlen dieser acht Vogelarten (von 43 auf 130 Reviere; Tab. 2). Aber auch im nur feuchten Frühjahr 2013 lag der Bestand dieser Arten noch doppelt so hoch wie im Trockenjahr 2006. Zu erklären ist die enorme Zunahme von 2006 zu 2011 damit, dass in 2011 mehr durchziehende Vögel auf Grund der optimierten Habitats (großflächig nasse Wiesen) zum Verbleib animiert wurden.

Bei weiteren Brutvogelarten wurde diese Wasserabhängigkeit nicht gefunden (Tab. 3). Deren Häufigkeit wird durch andere, offenbar großräumiger wirkende Faktoren gesteuert. Nur bei einer der untersuchten Arten – der Nachtigall – kam es zu einem bis 2013 anhaltenden Rückgang infolge der hohen Wasserstände.

Tab. 1: Grundwasserstände ausgewählter Messpegel des Untersuchungsgebiets von West (P1) nach Ost (P8) Mitte Mai (zur Lage Messstationen siehe Abb. 3).

Tab. 1: Ground water levels at selected locations in the study area from west (P1) to east (P8) in mid-May (see Fig. 3 for location of the measuring stations).

Jahr	P1		P3		P6		P8	
	m ü. NN	relativ*						
2006	50,40	-	50,33	-	50,43	-	50,48	-
2007	50,37	-	50,32	-	50,39	-	50,45	-
Mittel 2006/07	50,38	0	50,32	0	50,41	0	50,46	0
2011	50,50	+ 12	50,44	+ 12	50,61	+ 20	50,70	+ 24
2013	50,49	+ 11	50,40	+ 8	?	?	50,65	+ 19

Anmerkung: * = Wasserstandsdifferenz in cm zum Mittelwert der Trockenjahre 2006 und 2007

Tab. 2: Brutvögel mit deutlicher Bestandsveränderung in Abhängigkeit von der Durchfeuchtung des Grünlandes (- = keine vollständige Erfassung).

Tab. 2: Breeding bird species with significant population changes due to flooding of grassland areas (- = incomplete records).

Vogelart	Anzahl der Reviere im Frühjahr			
	2006	2007	2011	2013
Höckerschwan <i>Cygnus olor</i>	4	-	11	7
Graugans <i>Anser anser</i>	0	0	2	1
Knäkente <i>Anas querquedula</i>	0	0	6	1
Wasserralle <i>Rallus aquaticus</i>	4	2	12	8
Tüpfelralle <i>Porzana porzana</i>	1	2	21	10
Bekassine <i>Gallinago gallinago</i>	11	-	44	22
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	15	-	20	21
Rohrschwirl <i>Locustella luscinioides</i>	8	-	14	11
Reviersumme	43	-	130	81

Damit erfuhr das UG durch die bessere Durchfeuchtung eine deutliche Aufwertung gegenüber dem Ausgangsjahr 2006 (Tab. 2). Gut sichtbar wird dies bei Betrachtung der Häufigkeit von Bekassine und Tüpfelralle, welche extrem auf die Wiedervernässung reagierten. Während sich 2006 die Vorkommen dieser wertgebenden Arten allein auf den nassen Westteil beschränkten, wurde 2011 fast das gesamte UG von ihnen besiedelt. Eine gute Durchfeuchtung der Wiesen war zwar auch 2013 gegeben, trotzdem waren die beiden wertgebenden Arten nicht mehr so häufig wie 2011. Sie blieben im Bestand aber immer noch deutlich über dem Niveau des Trockenjahres 2006. Weiterhin zugenommen haben trotz leicht gesunkener Frühjahrswasserstände (Tab. 1) Schilfrohrsänger und Schlagschwirl. Feldschwirl und Kranich behielten ihre schon 2011 hohen Bestände bei.

Diese Aussagen sind von indikatorischem Wert, da im „Gewässerrandstreifenprojekt Spreewald“ (RÖVER & HAMM 2014) mehrere Maßnahmen auch im UG umgesetzt wurden. Die in trockenen Sommern unter Wassermangel leidenden Fließgewässer könnten wieder an das Gewässernetz des Oberspreewaldes angeschlossen werden. Die dafür vorgesehenen Bauwerke wurden 2011 errichtet. Sie ermöglichen es, die Wiesen im Winter zu überfluten (Winterstau) und könnten auch dafür genutzt werden, im Anschluss daran die Wasserstände in den Wiesen und Bruchwäldern zur Brutzeit der Vögel auf hohem Niveau zu halten. So würden auch die noch vorhan-

denen Moorfragmente vor der Zersetzung infolge Trockenheit geschützt und deren Entwicklung hin zu mesotrophen Standortverhältnissen eingeleitet werden. Dazu böte sich der ganzjährige Anschluss von Krummem Wehrfließ, Roggozoa und Mingoa an das großräumige Gewässernetz an.

Die Frage, ob die weitere Grünlandnutzung im Sinne des Vogelschutzes ist, lässt sich anhand der vorliegenden Ergebnisse nicht beantworten. Nach HEROLD (2012) gewährleistet ein ganzjährig ausreichend hoher Wasserstand (s.u.) für die meisten wertgebenden Arten eine optimale Habitateignung und verhindert wirksam eine Gehölzsukzession. Lediglich für ausgewählte Arten wie Kiebitz, Bekassine und Wachtelkönig hält HEROLD eine „nasse Bewirtschaftung“ für förderlich. Dazu zählt die Paludikultur, eine landwirtschaftliche Nutzung von nassen oder wiedervernässten Moorböden durch Energiegewinnung aus Biomasse. Ein wichtiges Ziel ist dabei der Erhalt oder die Neubildung von Torf. Ein anderer Weg wäre eine extensive Beweidung, beispielsweise mit Wasserbüffeln oder Heckrindern. NEUHÄUSER (2012) erzielte an der Mittelelbe ermutigende Erfolge durch ganzjährige Beweidung vernässter Wiesen mit Galloways, Koniks und Wasserbüffeln. SELLIN & SCHIRMEISTER (2012) heben zudem die große Bedeutung eines regelmäßig fluktuierenden Wasserstandes mit größeren, bis weit in die Brutzeit hinein überstauten Bereichen hervor.

Tab. 3: Brutvögel mit Bestandsveränderung unabhängig vom Wasserstand (- = keine vollständige Erfassung).**Tab. 3:** Population changes of breeding birds, independent of water levels (- = incomplete records).

Vogelart	Anzahl der Reviere im Frühjahr			
	2006	2007	2011	2013
Singschwan <i>Cygnus cygnus</i>	1	2	1	2
Schellente <i>Bucephala clangula</i>	1	2	2	2
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	1	1	1	2
Kranich <i>Grus grus</i>	4	-	6	7
Wachtelkönig <i>Crex crex</i>	0	0	2	0
Teichralle <i>Gallinula chloropus</i>	0	0	1	0
Blessralle <i>Fulica atra</i>	2	2	2	0
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	4	-	1	3
Waldschnepfe <i>Scolopax rusticola</i>	0	0	1	1
Waldwasserläufer <i>Tringa ochropus</i>	1?	-	1?	0
Waldohreule <i>Asio otus</i>	0	0	1	0
Waldkauz <i>Strix aluco</i>	1	2	2	1
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	0	1	0	1
Wendehals <i>Jynx torquilla</i>	2	0	0	2
Mittelspecht <i>Dendrocopos medius</i>	-	16	17	18
Kleinspecht <i>Dendrocopos minor</i>	5	-	7	1
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	35	-	35	26
Schlagschwirl <i>Locustella fluviatilis</i>	7	4	3	17
Schilfrohrsänger <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	17	-	24	29
Drosselrohrsänger <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	18	-	24	21
Sprosser <i>Luscinia luscinia</i>	1	0	0	1
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	12	-	6	4
Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>	5	-	1	0
Reviersumme	max. 136		138	138

Auch die vorgelegte Untersuchung aus dem Spreewald zeigt, dass die erst spät (ab Ende Juni/Anfang Juli) allmählich abtrocknenden Wiesen besonders wertvoll für Sumpfvögel sind. Für den Erhalt dieser semiaquatischen Lebensräume wäre eine Verbuschung oder gar Wiederbewaldung kontraproduktiv. Hohe Wasserstände zögern diese hinaus, verhindern sie aber nicht generell. Deshalb sollten die Wiesen des UG weiterhin gemäht werden. Dazu ist die Mähtechnik an den wechsellassen bis nassen Zustand der Wiesen anzupassen und nicht in umgekehrter Weise das Grünland an die verfügbare Mähtechnik.

Um langfristig zu nährstoffärmeren Verhältnissen zu kommen, ist das Mahdgut vollständig aus dem Gebiet zu entfernen. In gleicher Weise äußern sich NOAH et al. (2003) und verweisen auf die Gefahr der Verfilzung gemähter, aber nicht beräumter Wiesen, was die Eignung als Lebensraum speziell für die Bekassine schnell entwertet.

Keinesfalls darf das Ziel der Nutzungserleichterung des Grünlandes zur künstlichen Absenkung des Wassers im Frühjahr führen (auch nicht temporär). Damit scheidet ein von Landwirten immer wieder geforderter Düker zur Entwässerung der Wiesen

an der Kreploa aus. Da andererseits ein weiteres Zuwachsen des Polders dem Naturschutzziel zuwider liefe, ist das Grünland – zumindest im mehrjährigen Abstand – ab Mitte Juli zu mähen. Dies sollte ggf. mit einer Mäh- und Laderaupe oder Mulch- und Laderaupe erfolgen (geringer Bodendruck). Wenn es nicht möglich ist, die besonders nassen Wiesen durch das Land Brandenburg oder eine dem Naturschutz verpflichtete Stiftung aufzukaufen, sollte als Kompromiss eine kostengünstige Ausleihe der an hohe Wasserstände angepassten Mähtechnik für die betroffenen Landwirte organisiert werden. Nach HEROLD (2012) liegt das Optimum für die Ansiedlung der meisten gefährdeten Vogelarten des Grünlandes und besonders der Leitarten der Flusstalmoore bei einem anhaltenden Wasserstand von 5 cm unter Flur bis 25 cm über Flur. Ideal ist eine räumlich enge Überschneidung von Bereichen mit und ohne Überstau, so dass Vertreter nasser und wechsellasser Lebensräume eine Nische finden. Zumindest während der Brutzeit sind auch in weiten Teilen des UG Wasserstände anzustreben, die diesen Vorgaben nahe kommen. Erst ab Anfang Juli ist ein langsames Absenken des Wasserspiegels möglich, jedoch keinesfalls nötig.

Das untersuchte Gebiet ist als ein „Feuchtbioptop im Umbruch“ zu betrachten. Trotz der im Frühjahr 2011 und auch 2013 augenscheinlich meist gut mit Wasser versorgten Wiesen und Rinderweiden fehlten zahlreiche für ein solches Biotop typische Brutvogelarten. In diesem Zusammenhang wären vor allem zu nennen:

Löffelente *Anas clypeata**, Spießente *Anas acuta*, Wiesenweihe *Circus pygargus*, Kleinralle *Porzana parva*, Großer Brachvogel *Numenius arquata**, Uferschnepfe *Limosa limosa*, Doppelschnepfe *Gallinago media*, Rotschenkel *Tringa totanus**, Kampfläufer *Philomachus pugnax*, Sumpfohreule *Asio flammeus**, Beutelmeise *Remiz pendulinus**, Seggenrohrsänger *Acrocephalus paludicola*, Braunkehlchen *Saxicola rubetra**, Blaukehlchen *Luscinia svecica**, Karmingimpel *Carpodacus erythrinus**.

Bei Arten mit * liegen Brutnachweise aus anderen Teilen des Spreewaldes vor (AUTORENKOLLEKTIV 2004, ergänzt).

Dass im Oberspreewald heute zahlreiche Arten fehlen, die wir beispielsweise in den osteuropäischen Flusstälern von Biebrza, Narew, Bug und Pripjet an-

treffen, dürfte vor allem folgende vier Ursachen haben:

- Die Habitatstrukturen der wiedervernässten Sumpfwiesen haben mehr als 20 Jahre nach Außerbetriebnahme des Schöpfwerkes noch nichts mit den ursprünglichen Verhältnissen gemein. Sie verkörpern derzeit nährstoffüberfrachtete Versumpfungsmoore in der die früher charakteristische artenreiche Matrix an niedrigwüchsigen Sumpfpflanzen fehlt.
- Auf Grund der bis 1990 sehr intensiven Grünlandnutzung kommt es schon im Frühjahr zu einem sehr dichten und hohen Grasaufwuchs aus Dominanzbeständen weniger Pflanzenarten mit einem für viele Vogelarten, insbesondere deren Jungvögeln, ungünstigen Mikroklima.
- Das stark mit Gehölzen durchsetzte UG bietet Brutvogelarten der weithin offenen Flusstalmoore einen nur suboptimalen Lebensraum. Ein weiteres Zuwachsen der Wiesen mit Gehölzen würde den Wert des Areals für diese Arten weiter schmälern.
- Ein Teil der Charaktervögel von Flusstalmooren ist sehr standorttreu, besitzt im näheren Umfeld keine Quellpopulation oder unterliegt überregional einer Bestandsabnahme.

Ob es zur Wiederkehr der ursprünglich hier heimischen Vogelgemeinschaft der norddeutschen Flusstalmoore kommt, bleibt offen. Die ersten Ansätze sind ermutigend. Die in den Jahren 2011 und 2013 festgestellte Besiedlung durch zahlreiche, in Europa nur lokal in dieser Häufigkeit vorkommenden Arten wie Tüpfelralle, Bekassine, Schilfrohrsänger, Rohr- und Schlagschwirl zeigt, dass in diesem Areal ein sehr hohes Potential steckt – vorausgesetzt, man erhält es auf Dauer nass genug ohne die landwirtschaftliche Nutzung völlig aufzugeben. Beides muss sich nicht ausschließen. Trotz der hohen Wasserstände im Frühjahr 2011 waren im UG bis zum 9. Juli bereits etwa 70 % der Wiesen gemäht. Auf anderen hatte die Mahd begonnen oder die Flächen wurden mit Rindern beweidet. Im Sommer 2013 zog sich der Mahdbeginn etwas hinaus, was dem, nach einem bis in den April reichenden „Märzwinter“ verspäteten Brutgeschehen durchaus entgegen gekommen sein dürfte.

Neben einem Monitoring des Wasserhaushaltes sollte zukünftig auch verfolgt werden, wie sich die Lebensräume der Vögel inklusive ihrer Brutbestände im UG im Rahmen des vorgeschlagenen Managements verändern. Um belastbare Zahlen zu erlangen, ist zukünftig im Abstand von etwa drei Jahren eine Kartierung der typischen Brutvogelarten der

Flusstalmoore erforderlich. In dieses Monitoring einbezogen werden sollten zumindest die Arten Knäkente, Kranich, Wachtelkönig, Wasser-, Tüpfel- und Kleinralle, Bekassine, Kiebitz, Feld-, Rohr- und Schlagschwirl, Schilfrohrsänger, Blaukehlchen und Karmingimpel sowie – im Hinblick auf das „Erlensterben“ – auch der Mittelspecht.

Literatur

- ABBO (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Rangsdorf.
- AUTORENKOLLEKTIV (1981): Burger und Lübbenauer Spreewald. Werte unserer Heimat, Bd. 36, Berlin.
- AUTORENKOLLEKTIV (2004): Pflege- und Entwicklungsplan für das Gewässerrandstreifenprogramm Spreewald. Zweckverb. Gewässerrandstreifenprogr. Spreewald, Lübbenau.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Wiebelsheim (2. Aufl.).
- BECKER, A. (2004): Wie viel Erle bleibt im Spreewald? Brandenburgische Forstnachrichten 13, H. 110: 10–11.
- BIBBY, C. J., BURGESS, N. D. & D. A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie. Radebeul.
- HEROLD, B. (2012): Neues Leben in alten Mooren – Brutvögel wiedervernässter Flusstalmoore. Bern.
- KALBE, L. (1997): Brutnachweis der Spießente (*Anas acuta*) im Nuthe-Nieplitz-Tal 1997. Otis 5: 121.
- KALBE, L. (1999): Brutbestandserfassung der Rallen in der Nuthe-Nieplitz-Niederung 1998. Otis 7: 171–174.
- MEISEL, S. (2003): Vegetationsökologische und avifaunistische Bestandsanalyse des wiedervernässten Verlandungsmoores „Große Wiese“/Altkünkendorf und Szenario zu Auswirkungen einer weiteren Wasserstandsanhebung. Diplomarbeit FH Eberswalde. Rezension in Otis 11.
- MÖCKEL, R. (2005): Der Eisvogel in der nordwestlichen Niederlausitz. Natur u. Landschaft Niederlausitz 25: 40–67.
- NACHTIGALL, W. & O. ZINKE (2000): Der Eisvogel (*Alcedo atthis ispida* L., 1758) in der Westlausitz in den Jahren 1996 bis 2000. Veröff. Mus. Westlausitz 22: 65–70.
- NEUHÄUSER, P. (2012): Wiesenvogelschutz durch Ganzjahresbeweidung im Biosphärenreservat Mittelbe. Acta ornithoecologica 7(3): 143–149.
- NOAH, T. (1998): Zum Vorkommen des Schlagschwirls (*Locustella fluviatilis*) im Oberspreewald. Otis 6: 138–144.
- NOAH, T. (2000): Zum Vorkommen des Drosselrohrsängers (*Acrocephalus arundinaceus*) im Altkreis Lübben. Biol. Stud. Luckau 29: 66–80.
- NOAH, T., SCHRÖDER, F. & S. WEISS (2003): Brutbestand, Habitat und Durchzug der Bekassine (*Gallinago gallinago*) im Spreewald. Otis 11: 65–78.
- NOAH, T. (2007): Überraschende Erkenntnisse vom Singeschwan (*Cygnus cygnus*) im Spreewald – ein Brutnachweis aus dem Jahr 1990. Otis 15: 15–18.
- PETRICK, W., ILLIG, H., JENTSCH, H., KASPARZ, S., KLEMM, G. & V. KUMMER (2011): Flora des Spreewaldes. Rangsdorf.
- ROBEL, D. (1990): Bemerkenswerte faunistische Feststellungen im Bezirk Cottbus 1989. Natur u. Landschaft Bez. Cottbus 12: 73–76.
- RÖVER, A. & H. HAMM (2014): Spreewald verstehen, schützen & erleben. Einblicke in ein Naturschutzgroßprojekt – unterwegs auf acht Erlebnistouren im Unter- und Oberspreewald. Gewässerrandstreifenprojekt Spreewald. Berlin.
- RYSLAVY, T. & W. MÄDLÖW (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008. – Naturschutz u. Landschaftspf. Brandenburg. 17 (4), Beilage.
- RYSLAVY, T. (2010): Verstärktes Auftreten der Tüpfelralle (*Porzana porzana*) im Frühsommer 2007 in West-Brandenburg. Otis 18: 107–110.
- RYSLAVY, T., HAUPT, H. & R. BESCHOW (2011): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin – Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005–2009. Otis 19, Sonderheft.
- SELLIN, D. & B. SCHIRMEISTER (2012): Der Limikolenbrutbestand im unteren Peenetal bei Anklam im Zeitraum von 2001 bis 2012. Ornithol. Rd.br. Mecklenbg.-Vorpomm. 47 (3): 219–236.
- SOHNS, G. & T. DÜRR (1993): Die Bedeutung des Strengs im Naturschutzgebiet (NSG) „Rietzer See“ für die Vogelwelt. Nat.schutz Landsch.pfl. Brandenburg. 2 (4): 41–46.
- SUCCOW, M. (2011): Mensch und Moor in Nordostdeutschland – Eine Einführung. Telma, Beih. 4: 9–26.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Hannover.
- WAHL, J., BERLIN, K., KÖNIG, C. & A. LEISTIKOW (2011): Ein heißes Rennen mit spannenden Einblicken: Birdrace 2011. Der Falke 58 (6): 234–237.
- WEISS, S. (2003): Erlenwälder als bisher unbeachteter Lebensraum des Mittelspechtes *Dendrocopos medius*. Vogelwelt 124 (4): 177–192.
- ZIMMERMANN, F. (2005): Das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) Spreewald und Lieberoser Endmoräne. – Nat. schutz Landsch.pfl. Brandenburg. 14 (3): 152–155.