

# **Digitales Brandenburg**

**hosted by Universitätsbibliothek Potsdam**

## **Otis**

**Berlin, 1993**

Ryslavy, Torsten, Rastbestand, Verbreitung und Habitatnutzung von Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*) und Kiebitz (*Vanellus vanellus*) im Oktober 2008 in Brandenburg

**urn:nbn:de:kobv:517-vlib-4473**

## Rastbestand, Verbreitung und Habitatnutzung von Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*) und Kiebitz (*Vanellus vanellus*) im Oktober 2008 in Brandenburg

Torsten Ryslavy

RYSLAVY, T. (2009): Rastbestand, Verbreitung und Habitatnutzung von Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*) und Kiebitz (*Vanellus vanellus*) im Oktober 2008 in Brandenburg. Otis 17: 85-96.

Bei der zweiten europaweiten Synchronzählung des Goldregenpfeifers wurden um den 18./19. Oktober 2008 rund 80 % der potenziellen Rasthabitate in Brandenburg kontrolliert. 14.458 Goldregenpfeifer wurden in 47 Gebieten gezählt. Aus Berlin wurden keine Goldregenpfeifer gemeldet. 55 % rasteten in EU-Vogelschutzgebieten. Unter Berücksichtigung einer kleinen Dunkelziffer wird der Rastbestand auf rund 15.000 Individuen geschätzt. Das Verbreitungsbild war dem im Oktober 2003 sehr ähnlich. Ebenso lagen die Rastbestände beider Zählungen in der gleichen Größenordnung. Der größte Rasttrupp umfasste 2.300 Ind., fast die Hälfte aller festgestellten Trupps weniger als 100 Tiere. Die Goldregenpfeifer rasteten überwiegend auf Äckern (79 %), vor allem auf Wintergetreide und frisch gepflügten Äckern, 15 % hielten sich auf kurzgrasigem Grünland auf, 6 % auf abgelassenen Teichen. Der Grünlandanteil war gegenüber 2003 deutlich geringer (damals 40 %). 99 % der Goldregenpfeifer waren mit Kiebitzen vergesellschaftet. Erstmals wurden auch Kiebitze systematisch miterfasst. Beachtliche 139.633 Ind. wurden in 158 Trupps in Brandenburg gezählt. Aus Berlin wurden keine Kiebitze gemeldet. Es ist davon auszugehen, dass Mitte Oktober 2008 150.000–180.000 Kiebitze in Brandenburg und Berlin rasteten. Der größte Trupp umfasste 6.700 Ind. und 21 % der Trupps mehr als 1.000 Ind. Auch die Kiebitze rasteten überwiegend auf Äckern (65 %), vor allem auf Wintergetreide und frisch gepflügten Äckern. Auf kurzgrasigem Grünland wurden knapp 29 % der rastenden Kiebitze angetroffen, auf abgelassenen Teichen knapp 7 %. Die Integration der Kiebitze in die Zählung war auch aus methodischer Sicht ein Gewinn: Es wurden sehr viele Nullzählungen von Goldregenpfeifern generiert und nahezu alle der mind. 102 beteiligten Ornithologen hatten tatsächlich etwas zu zählen. Schwerpunkträume für beide Arten waren das Randow-Welse-Bruch einschließlich der Sernitz-Niederung (UM), das Oderbruch (MOL), die Agrarlandschaft der Prignitz (PR), die Elbaue (PR), die Ucker-Niederung (UM), das Havelländische Luch (HVL) sowie die Dosse-Jäglitz-Niederung (OPR).



RYSLAVY, T. (2009): Numbers, distribution, and habitat use of Golden Plover (*Pluvialis apricaria*) and Eurasian Lapwing (*Vanellus vanellus*) in October 2008 in Brandenburg. Otis 17:85-96.

Approximately 80 % of the potential resting habitats of Golden Plover in the federal state of Brandenburg were checked during the second Europe-wide synchronous census of the species in mid October 2008. A total of 14,458 Golden Plovers were counted in 47 areas. None Golden Plovers were reported from Berlin. 55 % of the birds rested in special protection areas (SPA). Taking into account a slight underestimate of the number of resting birds a grand total of some 15,000 individuals is estimated. The distribution of the birds was very similar to the October 2003 census. The numbers of resting birds were also similar in both counts. The largest group consisted of 2,300 individuals, nearly half of all flocks found numbered less than 100 birds. Golden Plovers rested mainly on farmland (79 %), primarily on winter cereals and freshly ploughed fields, 15 % rested on short grass pasture, 6 % on drained ponds. The percentage of grassland was significantly lower compared to 2003 (40 %). Lapwings were present in 99 % of all Golden Plovers sightings. Lapwings were counted systematically for the first time. The exceptional total of 139,633 birds in 158 flocks was recorded in the federal state of Brandenburg. No Lapwings were reported from Berlin. It is assumed that 150,000-180,000 lapwings rested in Brandenburg and Berlin in mid-October 2008. The largest flock consisted of 6,700 individuals, and 21 % of the flocks were made up of more than 1,000 birds. Lapwings mainly rested on farmland (65 %), mainly on winter cereals and freshly ploughed fields. Almost 29 % of resting Lapwings were found on short grass

pasture, 7 % on drained ponds. The integration of Lapwings in the census was of great value from a methodological point of view. It generated a lot of zero counts of Golden Plovers and almost all of the 102 participating birdwatchers were kept busy. Priority areas for both species were in the Randow-Welse area including the Sernitz Lowland (UM), the Oderbruch (MOL), the farmland countryside of the Prignitz (PR), the Elbe Lowlands (PR), the Lowland Ucker (UM), the Haveland Lowland (HVL) and the Dosse-Jäglitz Lowland (OPR).

Torsten Ryslavy, Staatliche Vogelschutzwarte, Buckower Dorfstr. 34, 14715 Nennhausen/OT Buckow;  
E-Mail: Torsten.Ryslavy@lua.brandenburg.de

## Einleitung

Goldregenpfeifer halten sich außerhalb der Brutzeit im Gegensatz zu den meisten anderen Limikolenarten nicht überwiegend in Feuchtgebieten auf, sondern rasten auch in großer Zahl in der Agrarlandschaft, vor allem in Niederungsgebieten. Entsprechend werden gerade im Binnenland nur geringe Anteile des Gesamtbestandes über die regelmäßigen Rastvogel-Erfassungsprogramme wie etwa die Wasservogelzählung erfasst. Das gilt in besonderem Maße auch für Brandenburg: gerade einmal 40 Goldregenpfeifer wurden im Oktober 2007 bei der Wasservogelzählung landesweit erfasst (S. Jansen, pers. Mitt). Spezielle Zählungen sind deshalb bislang die einzige Möglichkeit, Informationen zum Rastbestand sowie zur räumlichen Verteilung zu erhalten. Das gilt sowohl für Brandenburg als auch bundesweit und auf internationaler Ebene. Aus diesem Grund fand im Oktober 2003 auf Initiative der International Wader Study Group eine erste europaweite Erfassung der Goldregenpfeifer statt (RASMUSSEN & GILLINGS 2007). Der Oktober wurde als Synchronzähltermin gewählt, da zu diesem Zeitpunkt die Goldregenpfeifer der im westlichen Europa unterschiedenen biogeographischen Populationen räumlich noch weitestgehend getrennt sind (JUKEMA et al. 2001, DELANY et al. 2009) und somit die Zählergebnisse zur Schätzung des Gesamtbestandes der Populationen herangezogen werden können. Am 18./19. Oktober 2008 fand nun die zweite europaweite Goldregenpfeifer-Synchronzählung statt.

Die Erfassung der Goldregenpfeifer-Bestände ist jedoch nicht nur von rein ornithologischem Interesse: Der Goldregenpfeifer steht in Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie und ist somit gerade aus Naturschutzsicht eine besonders „wichtige“ Rast-

vogelart. Für Arten des Anhangs I sind die bedeutendsten Gebiete als EU-Vogelschutzgebiete (Special Protection Areas [SPA]) auszuweisen (HIELSCHER & RYSLAVY 2005). Dieses Verfahren ist mittlerweile für Brandenburg abgeschlossen: Für die SPA „Randow-Welse-Bruch“, „Unteres Rhinluch/Dreetzer See, Havelländisches Luch, Belziger Landschaftswiesen“, „Mittlere Oderniederung“, „Unteres Elbtal“, „Schorfheide-Chorin“ und „Fiener Bruch“ ist der Goldregenpfeifer eine der wertbestimmenden Vogelarten. Mit der Ausweisung von EU-Vogelschutzgebieten geht auch die Verpflichtung einher, die Entwicklung der Bestände der wertbestimmenden Vogelarten zu überwachen, damit diese landesweit in einem günstigen Erhaltungszustand verbleiben. Auch unter diesem Aspekt sind die Synchronzählungen landesweit eine wichtige Standortbestimmung.

Neben dem Goldregenpfeifer sollte der ohnehin betriebene Aufwand auch dazu genutzt werden, Informationen über Bestand und Verbreitung anderer Arten mit ähnlichen Habitatansprüchen zu sammeln, über die wir oft nur unzureichend Bescheid wissen. Dies betrifft v. a. den Kiebitz, aber auch Arten wie Großer Brachvogel (es wurden jedoch nur 3 Ind. in zwei südbrandenburgischen Gebieten festgestellt) und Silberreiher. Die Einbeziehung gerade vom Kiebitz hatte zudem einen methodischen Hintergrund. Da aus mehr Gebieten rastende Kiebitze gemeldet wurden als Goldregenpfeifer, war erkennbar, dass in diesen Gebieten auch nach Goldregenpfeifern gesucht worden war. Somit sind wesentlich bessere Informationen über die tatsächliche räumliche Verteilung der Goldregenpfeifer verfügbar als bei alleiniger Berücksichtigung von Nullzählungen, die oft nicht gemeldet werden. Ziel war es, in Brandenburg eine gezielte Erfassung der wichtigsten Rastgebiete zu erreichen. Die

Zähler wurden gebeten, die Zählbogen auszufüllen und einen Kartenausschnitt (oder Skizze) mit einer Schraffierung der kontrollierten Gebieten beizufügen. Um die erhobenen Daten differenzierter auswerten und für weitere Fragestellungen nutzen zu können, sollten alle Trupps einzeln notiert, in der Karte möglichst exakt eingetragen und die Flächennutzung angegeben werden.

Für das Land Brandenburg wurde die Synchronzählung wiederum durch die Staatliche Vogelenschutzwerke in Buckow koordiniert.

### Bisheriger Kenntnisstand in Brandenburg

Bei den in Deutschland im Herbst rastenden Goldregenpfeifern handelt es sich ganz überwiegend um Individuen der Unterart *altifrons* mit Brutgebieten in den Tundren Skandinaviens und Nordwest-Russlands (DELANY et al. 2009). Bundesweit konzentrieren sich die Goldregenpfeifer im Herbst entlang der Nordsee- und Ostseeküste sowie dem angrenzenden Binnenland: über 90 % der im Oktober 2003 in Deutschland gezählten 220.000 Goldregenpfeifer rasteten in den drei Küstenbundesländern Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein und Niedersachsen (inkl. Bremen; HÖTKER 2004). Brandenburg war mit rund 14.000 Ind. das viertwichtigste Bundesland für rastende bzw. durchziehende Goldregenpfeifer.

Vor allem im August und September erfolgt in Brandenburg der Altvogel-Zuzug bzw. -Durchzug, wobei ein Verweilen bis in den November hinein nachgewiesen ist (z. B. DITTBERNER & DITTBERNER 1993). Die diesjährigen Vögel ziehen vorrangig im Oktober und November durch Brandenburg bzw. rasten hier für einige Wochen. In den letzten drei Jahrzehnten wurden die maximalen Wegzugsbestände überwiegend in der ersten Novemberhälfte festgestellt, v. a. in NO-Brandenburg (Uckermark, nördliches Oderbruch).

Es besteht ein ausgeprägtes Häufigkeitsgefälle des Herbstdurchzuges zwischen Nord- und Südbrandenburg, wobei die Rast- und Durchzugsbestände der letzten 10 Jahre im Vergleich zu den 1970er Jahren deutlich zugenommen haben. Während aus Südbrandenburg nur Ansammlungen von unter 200 Ind. bekannt sind, wurden in Nordbrandenburg regelmäßig Trupps von über 500 Ind. gemeldet. Als Hauptrastgebiete sind dabei das Randow-

Welse-Bruch in der Uckermark (in mehreren Jahren >10.000 Ind.) und das Untere Rhinluch in Westbrandenburg (in mehreren Jahren >4.000 Ind.) anzusehen. Die Masse der Rastvögel konzentriert sich hier jedoch auf wenige Niederungsgebiete.

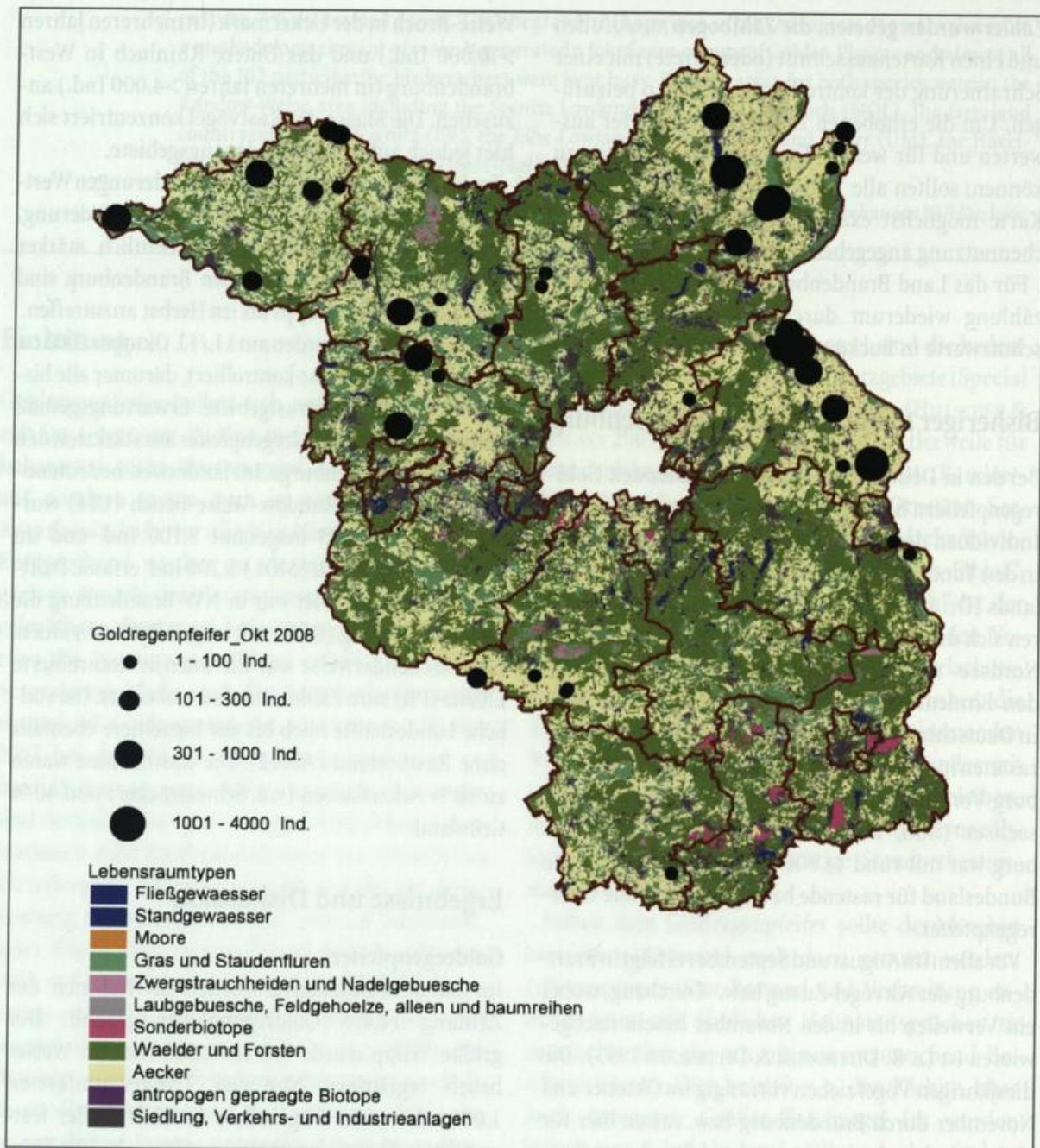
Im Frühjahr werden dagegen die Niederungen Westbrandenburgs (Elbaue, Havel-, Dosse-Niederung, Rhinluch, Baruther Urstromtal) deutlich stärker frequentiert. Auch im südlichen Brandenburg sind dann größere Rasttrupps als im Herbst anzutreffen.

In Brandenburg wurden am 11./12. Oktober 2003 ca. 65 % der Landesfläche kontrolliert, darunter alle bisher bekannten Hauptrastgebiete. Erwartungsgemäß frequentierten die Goldregenpfeifer am stärksten den Nordosten Brandenburgs. Im landesweit bedeutendsten Gebiet, dem Randow-Welse-Bruch (UM) wurden am 10.10.2003 insgesamt 5.100 Ind. und im Mittleren Oderbruch (MOL) 3.200 Ind. erfasst. Drittwichtigstes Rastgebiet war in NW-Brandenburg die Jäglitz-Niederung (OPR) mit insg. 2.200 Individuen. Überraschenderweise war die intensiv kontrollierte Elbaue (PR) zum Zähltermin fast unbesetzt. Die südliche Landeshälfte blieb bis auf Einzeltiere ebenfalls ohne Rastbestand (Abb. 2). Die Rasthabitate waren zu 60 % Ackerflächen (v. a. Schwarzsäcker) und 40 % Grünland.

## Ergebnisse und Diskussion

### Goldregenpfeifer

Im Land Brandenburg wurden im Rahmen der Zählung 14.458 Goldregenpfeifer gezählt. Der größte Trupp wurde mit ca. 2.300 Ind. im Welsebruch registriert. Nur vier Trupps umfassten 1.000 oder mehr Vögel. Fast die Hälfte aller festgestellten Trupps umfasste weniger als 100 Tiere (Anhang 1). Die insgesamt 47 Nachweisorte der Erfassung 2008 verteilen sich auf 10 der 14 brandenburgischen Großkreise. Dabei treten allerdings die drei nordbrandenburgischen Kreise quantitativ deutlich hervor (Abb. 1): Uckermark (UM; 5.500 Ind.), Märkisch-Oderland (MOL; 4.900 Ind.) und Prignitz (PR; 2.000 Ind.). In allen anderen Kreisen wurden weniger als 1.000 Ind. gezählt, z. B. Havel-land (HVL; 830 Ind.) und Ostprignitz (OPR; 770 Ind.). Im Oderbruch (inkl. Lebusplatte) wurden mit knapp 5.000 Ind. relativ viele Goldregenpfeifer kartiert, wobei sich die Mehrzahl der Trupps im



**Abb. 1:** Rastvorkommen des Goldregenpfeifers in Brandenburg im Oktober 2008.

**Fig. 1:** Distribution of resting Golden Plovers in the federal state of Brandenburg on 18<sup>th</sup>/19<sup>th</sup> October 2008.

nördlichen Oderbruch konzentrierte. Im „Top-Gebiet“ Randow-Welse-Bruch blieb die Anzahl mit ca. 2.750 Ind. relativ gering, dafür rasteten im Bereich der Ucker-Niederung knapp 1.700 Tiere. In NW-Brandenburg wurden in der Elbtalaue ca. 700 Ind. und in der nördlichen Prignitz (Stepenitz-/Dosse-/Jäglitz-Niederung) ca. 1.400 Ind. entdeckt. Einen weiteren Schwerpunkt bildeten das Havel- und Rhinluch (inkl. Ruppiner Platte) mit knapp 1.300 Goldregenpfeifern. Immerhin ca. 270 Goldregen-

pfeifer wurden auf den Fläminghochflächen im südlichen Brandenburg festgestellt (2003 nicht kontrolliert). Der südlichste Nachweis erfolgte in der Elster-Niederung (6 Ind.). Damit ergibt sich ein sehr ähnliches Verbreitungsbild wie im Oktober 2003 (Abb. 2). Ebenso liegen die Rastbestände beider Zählungen in der gleichen Größenordnung. Der geringfügig höhere Rastbestand 2008 mag auch mit einem etwas höheren Erfassungsgrad zusammenhängen: 2003 wurden rund 65 %, 2008 rund 80 %

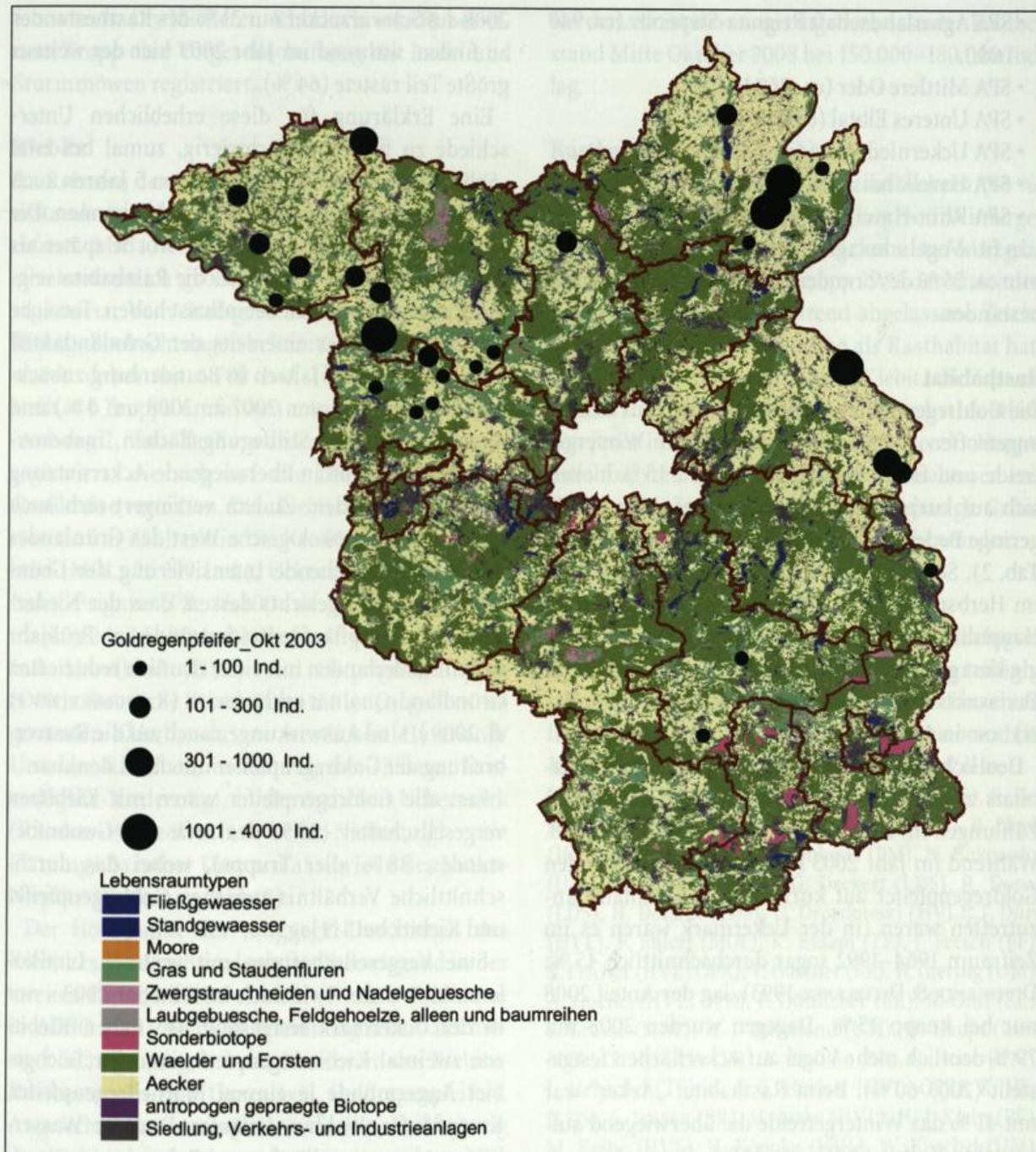


Abb. 2: Rastvorkommen des Goldregenpfeifers in Brandenburg am 11./12. Oktober 2003 (nach RYSLAVY 2004).

Fig. 2: Distribution of resting Golden Plovers in the federal state of Brandenburg on 11<sup>th</sup>/12<sup>th</sup> October 2003 (from RYSLAVY 2004).

der potenziellen Goldregenpfeifer-Rasthabitate kontrolliert (zusätzlich v. a. Fläming- und Barnimplatte). Da alle bekanntermaßen individuenreichen Vorkommensgebiete in Brandenburg und Berlin aufgesucht wurden, ist nur von einer geringen Dunkelziffer auszugehen. Der Goldregenpfeifer-Rastbestand wird daher auf rund 15.000 Ind. geschätzt.

Der maximale Herbstrastbestand in Brandenburg dürfte jedoch noch um einiges darüber liegen, da der Wegzug i. d. R. seinen Höhepunkt erst zwei bis

drei Wochen später in der ersten Novemberhälfte erreicht (HAFERLAND in ABBO 2001). In vielen Zählbereichen wurden deshalb keine oder nur kleinere Rastbestände registriert.

Bei einer Betrachtung der lokalisierten Rasttrupps auf Ebene der ausgewiesenen EU-Vogelschutzgebiete (SPA) ergäbe sich aus der Erfassung 2008 folgende Rangfolge (ab 100 Ind.):

- SPA Schorfheide-Chorin/SPA Randow-Welse-Bruch (ca. 3.700 Ind.),

- SPA Agrarlandschaft Prignitz-Stepenitz (ca. 940 Ind.),
- SPA Mittlere Oder (ca. 860 Ind.),
- SPA Unteres Elbtal (ca. 700 Ind.),
- SPA Uckerniederung (ca. 640 Ind.),
- SPA Havelländisches Luch (ca. 480 Ind.),
- SPA Rhin-Havelluch (ca. 350 Ind.).

In EU-Vogelschutzgebieten rasteten zum Zähltermin ca. 55 % des brandenburgischen Gesamt-Rastbestandes.

### Rasthabitat

Die Goldregenpfeifer wurden vor allem auf Äckern angetroffen (79 %), überwiegend auf Wintergetreide und frisch gepflügten Äckern, 15 % hielten sich auf kurzgrasigem Grünland auf. Eine relativ geringe Bedeutung hatten abgelassene Teiche (6 %, Tab. 2). Somit unterscheiden sich die Rasthabitate im Herbst gegenüber dem Frühjahr deutlich. Zur Hauptdurchzugszeit Februar/März werden vorrangig kurzgrasige Grünlandflächen genutzt (vgl. z. B. DITTBERNER & DITTBERNER 1993, DITTBERNER 1996, HAFFERLAND in ABBO 2001).

Deutliche Unterschiede hinsichtlich des Rasthabitats zeigen sich bei einem Vergleich der beiden Zählungen im Oktober 2003 und im Oktober 2008. Während im Jahr 2003 knapp 40 % der rastenden Goldregenpfeifer auf kurzgrasigem Grünland anzutreffen waren (in der Uckermark waren es im Zeitraum 1964–1992 sogar durchschnittlich 45 %; DITTBERNER & DITTBERNER 1993), lag der Anteil 2008 nur bei knapp 15 %. Dagegen wurden 2008 mit 79 % deutlich mehr Vögel auf Ackerflächen festgestellt (2003 60 %). Beim Rasthabitat „Acker“ war mit 41 % das Wintergetreide die überwiegend aufgesuchte Kultur (2003 nur 14 %). Dagegen waren

2008 auf Schwarzacker nur 31 % des Rastbestandes zu finden, während im Jahr 2003 hier der weitaus größte Teil rastete (64 %).

Eine Erklärung für diese erheblichen Unterschiede zu finden, ist schwierig, zumal bei zwei „Schnappschüssen“ im Abstand von 5 Jahren auch Zufallseffekte eine große Rolle spielen können. Die Zählung 2008 erfolgte zwar eine Woche später als im Jahr 2003, doch dürfte dies die Rasthabitatseignung nur unwesentlich beeinflusst haben. Tatsache ist allerdings, dass einerseits der Grünlandanteil in den letzten fünf Jahren in Brandenburg zurückgegangen ist (z. B. von 2007 zu 2008 um 6 %) und dass andererseits Stilllegungsflächen insbesondere im Jahr 2008 in überwiegende Ackernutzung genommen wurden. Zudem verringert sich auch zunehmend der ökologische Wert des Grünlandes durch die schleichende Intensivierung der Grünlandnutzung. Angesichts dessen, dass der Niedergang der Kampfläufer-Rastbestände im Frühjahr in den Niederlanden mit einer deutlich reduzierten Grünland-Qualität erklärt wird (RAKHIMBERDIEV et al. 2009), sind Auswirkungen auch auf die Rastverbreitung der Goldregenpfeifer durchaus denkbar.

Fast alle Goldregenpfeifer waren mit Kiebitzen vergesellschaftet (99 % des erfassten Gesamtbestandes, 88 % aller Trupps), wobei das durchschnittliche Verhältnis zwischen Goldregenpfeifer und Kiebitz bei 1:9 lag.

Eine Vergesellschaftung mit weiteren Limikolenarten wurde – wie auch im Oktober 2003 – nur in der Uckermark festgestellt, wo neben Kiebitzen zweimal Kiebitzregenpfeifer und im Teichgebiet Angermünde je einmal Mornellregenpfeifer, Kampfläufer, Waldwasserläufer, Dunkler Wasserläufer, Alpenstrandläufer und Bekassine anzutref-

**Tab. 1:** Rasthabitate des Goldregenpfeifers in Brandenburg im Oktober 2003 (n = 13.890 Ind.) und im Oktober 2008 (n = 14.458 Ind.).

**Table 1:** Habitat use by resting Golden Plovers in Brandenburg in October 2003 (n = 13.890) and October 2008 (n = 14.458), respectively.

Rasthabitat	2003		2008	
	Anzahl (Ind.)	Anteil (%)	Anzahl (Ind.)	Anteil (%)
Acker (gesamt)	8.470	60,1	11.468	79,3
Acker, gepflügt	5.400	63,7	4.469	30,9
Wintergetreide	1.225	14,5	5.879	40,7
Raps	980	11,6	858	5,9
Mais-, Getreidestoppeln	865	10,2	262	1,8
Grünland	5.400	39,8	2.120	14,7
Teich, abgelassen	20	0,1	870	6,0

fen waren. Im Mittleren Rhinluch wurde bei einem Trupp eine Vergesellschaftung mit Lach- und Sturmmöwen registriert.

### Kiebitz

Im Rahmen der Zählung wurden rastende Kiebitze erstmals großflächig in Brandenburg und Berlin erfasst. Mit 139.633 Ind. wurde für Brandenburg eine erstaunlich große Anzahl rastender Kiebitze registriert. Vom Stadtgebiet Berlin wurden keine Kiebitz-Beobachtungen bekannt. Der größte Trupp wurde dabei mit 6.700 Ind. im Fläming festgestellt. 44 Trupps umfassten mindestens 1.000 Ind. (Anhang 2, Tab. 2). Es wurden 162 Kiebitztrupps registriert, die sich auf alle brandenburgischen Großkreise verteilten. Die „kiebitzreichsten“ Kreise waren zum Zähltermin die Kreise Märkisch-Oderland (MOL; 25.700 Ind.), Uckermark (UM; 21.300 Ind.), Prignitz (PR; 16.800 Ind.), Potsdam-Mittelmark (PM; 15.400 Ind.) und mit je knapp 15.000 Ind. Havelland (HVL) und Ostprignitz-Ruppin (OPR). Deutliche Rastkonzentrationen gab es im gesamten Oderbruch, im westlichen Havelland/Unteren Rhinluch, in der Prignitz (Elbaue, Dosse-Jäglitz-Niederung), in der östlichen Uckermark (Randow-Welse-Bruch, Ucker-Niederung), im Fläming/ Baruther Urstromtal sowie in der Nuthe-Nieplitz-Niederung (Abb. 3).

Der Höhepunkt des Jungvogel-Durchzuges des Kiebitzes wird in Brandenburg überwiegend in der zweiten Oktoberhälfte erreicht (RYSLAVY & MÄDLÖW in ABBO 2001). Der Zähltermin lag somit aus hiesiger Sicht günstig, um das Maximum des Kiebitz-Rastbestandes zu erfassen (vgl. Goldregenpfeifer). Angesichts der wesentlich weiteren Verbreitung der Kiebitztrupps muss mit einem geringeren Erfassungsgrad als beim Goldregenpfeifer gerechnet

**Tab. 2:** Truppstärken des Kiebitzes im Oktober 2008 (n = 139.633 Ind.).

**Table 2:** Flock sizes of Eurasian Lapwing in October 2008 (n = 139,633).

Häufigkeitsklasse	Anzahl Trupps
1 - 100	35
100 - 300	31
300 - 500	24
500 - 1.000	28
1.000 - 2.000	20
2.000 - 4.000	16
4.000 - 6.700	8

werden. Es ist davon auszugehen, dass der Rastbestand Mitte Oktober 2008 bei 150.000–180.000 Ind. lag.

### Rasthabitat

Kiebitze rasteten überwiegend auf Äckern (65 %) mit einer deutlichen Bevorzugung von Wintergetreide und frisch gepflügten Äckern. Auf kurzgrasigem Grünland wurden knapp 29 % der rastenden Kiebitze angetroffen, während abgelassene Teiche eine relativ geringe Bedeutung als Rasthabitat hatten (Tab. 3). Somit ist auch beim Kiebitz die Zusammensetzung der Rasthabitate im Herbst deutlich von jener im Frühjahr verschieden, wo zur Hauptdurchzugszeit Februar/März – oft zusammen mit Goldregenpfeifern – vorrangig kurzgrasige Grünlandflächen als Rasthabitate aufgesucht wurden.

### Danksagung

Den über 100 (!) Ornithologen und Ornithologinnen, die an der Zählung in Brandenburg teilnahmen, gilt ein ganz großer Dank! Im Einzelnen liegen Meldungen von folgenden Personen vor (in Klammern Abkürzung der aufgesuchten Kreise): U. Albrecht (EE), K. Baadke (PR), J. Becker (LOS), R. Beschow (CB, SPN), T. Bich (PM), J. Bienert (PM), B. Block (HVL), F. Bock (UM), O. Bronkalla (PM), N. Bukowsky (UM), D. Chrobot (OHV), G. Deckert (LDS), R. Donat (LDS), H. Donath (LDS), U. Drozdowski (HVL), T. Dürr (HVL), F. Ehlert (MOL), K. Eidam (TF), J. Fetsch (FF), S. Fischer (HVL; OPR), T. Gärtner (EE), B. Giering (UM), A. Goersz (HVL, OPR), F. Göttlicher (EE), R. Graf (EE), F. Grasse (MOL), H.-J. Haferland (UM), H. Haupt (LOS, MOL), T. Heinicke (PR), K. Heinke (PR), G. Heise (UM), L. Henschel (TF), G. & G. Hübner (HVL; OPR), K. Illig (LDS), S. Jansen (PR), M. Jurke (HVL), H.-J. Klein (EE), M. Kolbe (HVL), H. Köppke (HVL), W. Koschel (UM), U. Kraatz (UM), B. Kreisel (BRB, PM), H. Krüger (OHV), D. Krummholz (UM), T. Langgemach (OHV, OPR), I. Lehmann (OPR), N. Lechnitz (UM), B. & H. Litzbarski (HVL), B. Litzkow (CB, SPN), V. Löschner (LDS), B. Ludwig (LDS, TF), D. Meisel (OPR), M. Miethke (HVL), R. Meyer (OPR), M. Müller (MOL), P. Müller (EE), R. Müller (OPR), S. Müller (BAR, UM), J. Naacke (PM), A. Niedersaetz (PM), F. Noack (PR), T. Noah (LDS), P. Pakull (BAR), T. Philipp (PR), C. Pohl (LOS, SPN), W. Püschel (TF), M. Putze (HVL), S. Rasehorn (CB, SPN), K. Rennert (OHV), A. Rudnik (OPR), B. Rudolph (BRB, PM), T. Ryslavy (HVL, OHV, OPR, PM, PR, UM), K. Sawall (HVL), W. Schick (LOS, MOL), M. Schlede (PR), H.-W. Schmidt (OHV), M. Schmidt (UM), H. Schonert

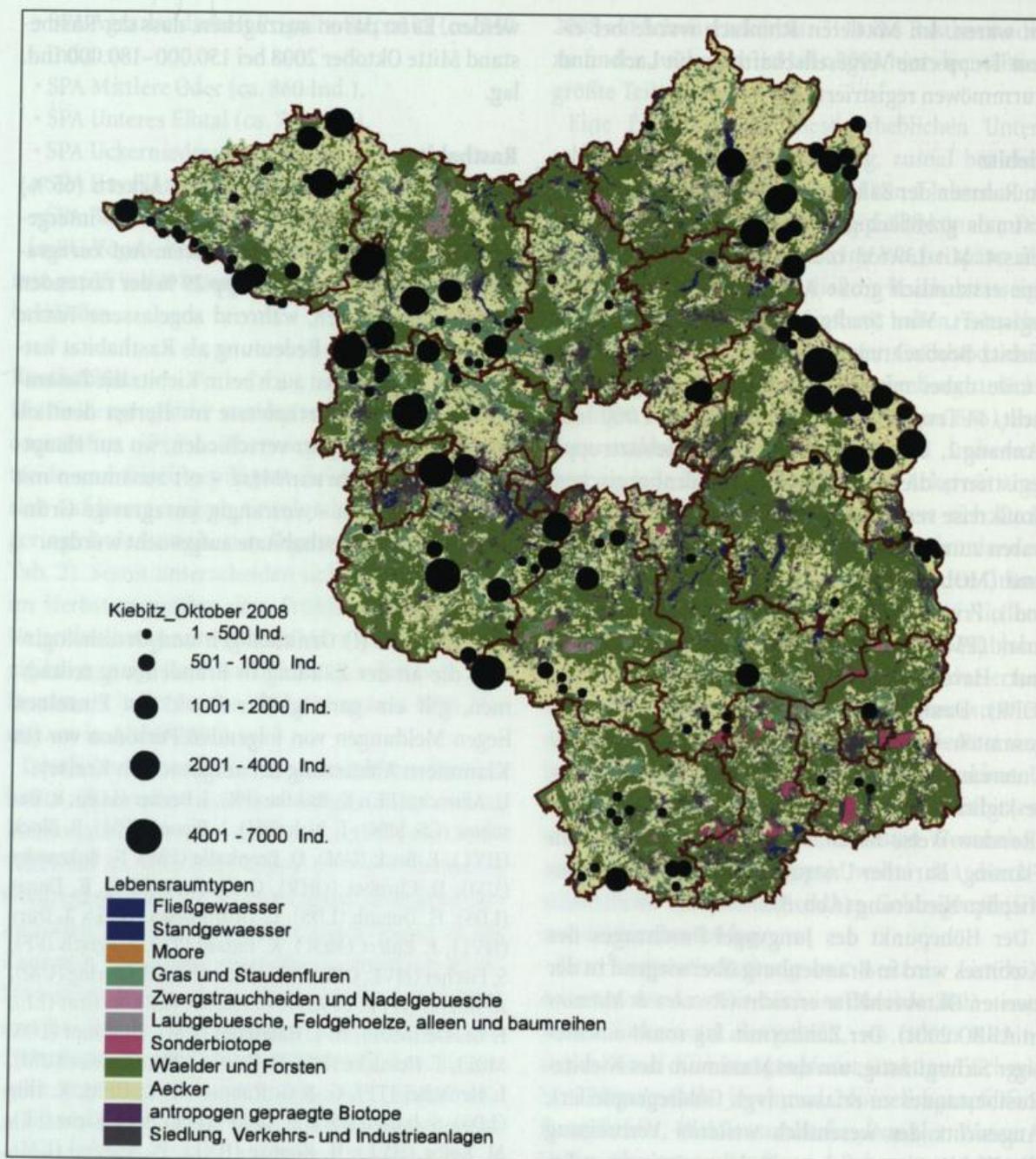


Abb. 3: Rastvorkommen des Kiebitzes in Brandenburg am 18./19. Oktober 2008.

Fig. 3: Distribution of resting Eurasian Lapwing in the federal state of Brandenburg on 18<sup>th</sup>/19<sup>th</sup> October 2008.

Tab. 3: Rasthabitate des Kiebitzes in Brandenburg im Oktober 2008 (n = 129.996 Ind.).

Table 3: Habitat use of resting Eurasian Lapwing in Brandenburg in October 2008 (n = 129,996).

Rasthabitat	Anzahl (Ind.)	Anteil (%)
Acker (gesamt)	83.992	64,6
Acker, gepflügt	33428	25,7
Wintergetreide	41.885	32,2
Raps	1.338	1,0
Mais-, Getreide-, Rapsstoppeln	2.170	1,7
Ackerbrache	5.171	4,0
Grünland	37.113	28,6
Teich/Stausee, abgelassen	8.891	6,8

(UM), P. Schonert (LDS), H. Schreiber (HVL), H. Schröder (PR), P. Schubert (PM), H.-P. Schulz (HVL, OPR), W. Schulz (BAR), H. Schulze (TF), J. Schwabe (OHV), J. Seeger (HVL, OPR), K. Siems (PM), D. Sopart (HVL, OPR), K. Steinberg (OPR, OHV), W. Suckow (TF), R. Süß (OHV, OPR), H. Thiele (PM), R. Thiele (UM), M. Thoms (OHV), H.-W. Ullrich (PR), H. Watzke (HVL, OPR), W. Weiß (MOL), P. Wießner (EE), R. Zech (CB, SPN).

Johannes Wahl (DDA) gilt ein herzlicher Dank für die digitale Verortung der Kiebitzmeldungen und für die Manuskriptdurchsicht, für letzteres ein ebensolcher Dank auch an Torsten Langgemach.

## Literatur

- ABBO (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Rangsdorf.
- DELANY, S., D. A. SCOTT, T. DODMAN & D. STROUD (2009, Hrsg.): An Atlas of Wader Populations in Africa and Western Eurasia. Wetlands International, Wageningen.
- DITTBERNER, H. & W. DITTBERNER (1993): Rastplatz-ökologie des Goldregenpfeifers (*Pluvialis apricaria*) in der Uckermark. Beitr. Vogelkd. 39: 227–247.
- DITTBERNER, W. (1996): Die Vogelwelt der Uckermark. Galenbeck.
- HIELSCHER, K. & T. RYSLAVY (2005): Fachkonzept für die Auswahl der geeignetsten Gebiete gem. Art. 4 (1, 2) der Vogelschutz-Richtlinie für eine SPANachmeldung des Landes Brandenburg. Natursch. Landschaftspf. Brandenb. 14: 71–73.
- HÖTKER, H. (2004): Goldregenpfeifer *Pluvialis apricaria* in Deutschland im Oktober 2003. Vogelwelt 125: 83–87.
- JUKEMA, J., T. PIERSMA, J. B. HULSCHER, E. J. BUNSKOEKE, A. KOOLHAAS & A. VEENSTRA (2001): Goudplevieren en Wilsterflappers: eeuwenoude fascinatie voor trekvogels. Utrecht.
- RAKHIMBERDIEV, E. N., Y. I. VERKUIL, A. A. SAVELIEV, P. S. TOMKOVICH & T. PIERSMA (2009): Local changes cause global shifts: eastward relocation of migration routes and breeding sites in Ruff *Philomachus pugnax*. Votr. Tagung Intern. Wader Study Gr., 18.–21. Sept. 2009, Den Burg, Niederlande.
- RASMUSSEN, L. M. & S. GILLINGS (2007): Results of a coordinated count of Eurasian Golden Plovers *Pluvialis apricaria* in Northern Europe, October 2003. Wader Study Group Bull. 114: 60–64.
- RYSLAVY, T. (2004): Rastbestandserfassung des Goldregenpfeifers (*Pluvialis apricaria*) im Oktober 2003 in Brandenburg. Natursch. Landschaftspf. Brandenb. 13: 158–160.

**Anhang 1:** Meldungen von Goldregenpfeifer-Trupps um Mitte Oktober 2008 in Brandenburg (sortiert nach der Truppgroße). Neben Beobachtungen vom Zählwochenende am 18./19. Oktober wurden weitere Meldungen bis zu max.  $\pm$  2-3 Tagen berücksichtigt, wenn eine Doppelerfassung unwahrscheinlich erschien. B-Arten - Begleitarten: K - Kiebitz, KR - Kiebitzregenpfeifer, LM - Lachmöwe, SM - Sturmmöwe (im Teichgebiet Angermünde auch noch andere Limikolenarten).

**Appendix 1:** Records of flocks of Golden Plovers around mid-October 2008 in the federal state of Brandenburg (in ascending order of flock size). As well as observations during the census weekend on 18<sup>th</sup>/19<sup>th</sup> October, flocks from  $\pm$  2-3 days were included if double counting seemed unlikely. B-Arten - species accompanying Golden Plovers; K - Eurasian Lapwing, KR - Grey Plover, LM - Black-headed Gull, SM - Common Gull.

Gebiet	Kreis	Anzahl	Habitat	B-Arten	Erfasser	Datum
Randow-Welse-Bruch sw Passow	UM	2300	Wintergetreide	K	U. Kraatz, M. Schmidt	19.10.2008
Oderbruch n Mallnow	MOL	1160	Schwarzacker	K	H. Haupt, W. Weiß	18.10.2008
Ucker-Niederung o Seehausen	UM	1050	Schwarzacker	K	T. Ryslavy	22.10.2008
Oderbruch n Wustrow	MOL	1000	Wintergetreide	K	F. Grasse	18.10.2008
Teichgebiet Angermünde	UM	870	abgelassener Teich	K, KR	W. Koschel	18.10.2008
Oderbruch n Paulshof	MOL	750	Schwarzacker	K	M. Müller	19.10.2008
Stepenitz-Niederung o Burow	PR	700	Rapsstoppel	K	T. Philipp	19.10.2008
Ucker-Niederung no Schönwerder	UM	640	Grünland	K, KR	H. Schonert	19.10.2008
Oderbruch Platkower Loose	MOL	620	Wintergetreide	K	H. Haupt	18.10.2008
Oderbruch b. Altreetz	MOL	600	Acker	K	F. Grasse	18.10.2008
Rhinluch w Ganzer	OPR	524	Acker	K	I. Lehmann	18.10.2008
Havelländisches Luch s Nennhausen	HVL	480	Grünland	K	B. Block	18.10.2008
Randow-Welse-Bruch w Grünow	UM	450	Grünland	K	U. Kraatz, M. Schmidt	19.10.2008
Oderbruch o Thöringswerder	MOL	440	Wintergetreide	K	H. Haupt	18.10.2008

Elbaue, Lenzener Wische s Polz	PR	360	Grünland	K	M. Schlede	20.10.2008
Rhinluch n Friesack	HVL	350	Wintergetreide	K	D. Sopart, H.-P. Schulz, M. Kolbe	18.10.2008
Dömnitz-Niederung so Hasenwinkel	PR	240	Wintergetreide	K	T. Ryslavy	17.10.2008
Oderbruch w Altranft	MOL	200	Wintergetreide	K	F. Grasse	18.10.2008
Karthane-Niederung sw Bad Wilsnack	PR	191	Wintergetreide	K	S. Jansen	19.10.2008
Dosse-Niederung n Meyenburg	PR	150	Brache, umgebr.	K	H. Schröder	18.10.2008
Fläming-Platte sw Blönsdorf	TF	148	Wintergetreide	K	W. Püschel	18.10.2008
Uckermärk. Hügelland no Rosow	UM	140	Maisstoppel	K	U. Kraatz	19.10.2008
Elbaue, Lenzener Wische sw Polz	PR	130	Grünland	K	M. Schlede	20.10.2008
Jäglitz-Niederung nw Drewen	OPR	120	Schwarzacker	K	T. Ryslavy	17.10.2008
Dosse-Niederung n Griffenhagen	PR	105	Getreidestoppel	K	H. Schröder	18.10.2008
Dömnitz-Niederung o Sadenbeck	PR	100	Raps	K	F. Noack	18.10.2008
Oderbruch n Neurüdnitz	MOL	76	Wintergetreide	K	M. Müller	19.10.2008
Jäglitz-Niederung s Gantikow	OPR	72	Schwarzacker	K	T. Ryslavy	17.10.2008
Rhinluch nw Wall	OHV	60	Wintergetreide	K	R. Süß	19.10.2008
Uckermärk. Hügelland o Tantow	UM	60	Wintergetreide		U. Kraatz	19.10.2008
Randow-Welse-Bruch s Sernow	UM	52	Wintergetreide		U. Kraatz	18.10.2008
Uckermärk. Hügelland so Hohenreinkendorf	UM	40	Wintergetreide	K	H. Schulze, K. Eidam	19.10.2008
Oderbruch o Lietzen	MOL	36	Wintergetreide	K	H. Haupt	18.10.2008
Fläming-Platte n Reinsdorf	TF	34	Raps		H. Schulze, K. Eidam	18.10.2008
Gransee-Platte o Meseberg	OHV	30	Wintergetreide		K. Steinberg	19.10.2008
Rhinluch w Dabergotz	OPR	29	Schwarzacker	K, LM, SM	D. Meisel	18.10.2008
Rhinluch nw Manker	OPR	27	Grünland	K	D. Sopart, H.-P. Schulz	18.10.2008
Oderbruch n Neurandt	MOL	24	Wintergetreide	K	M. Müller	19.10.2008
Elbaue, Lenzener Wische s Polz2	PR	24	Grünland	K	M. Schlede	20.10.2008
Fläming-Platte n Bochow	TF	24	Raps	K	H. Schulze, K. Eidam	18.10.2008
Oderbruch n Altranft	MOL	17	Maisstoppel	K	M. Müller	19.10.2008
Ziltendorfer Niederung o Finkenheerd	LOS	13	Brache	K	J. Becker	19.10.2008
Gransee-Platte o Groß Mutz	OHV	10	Wintergetreide	K	K. Steinberg	19.10.2008
Elster-Niederung so Plessa	EE	6	Grünland		H.-J. Klein	19.10.2008
Havelländisches Luch s Jahnberge	HVL	3	Grünland	K	A. Goersz	19.10.2008
Oderaue s Lossow	FF	2	Wintergetreide	K	J. Fetsch	19.10.2008
Barnim-Platte so Weesow	BAR	1	Brache	K	W. Schulz	19.10.2008
<b>Gesamt</b>		<b>14.458</b>				

### Negativkontrollen

Gebiet	Zähler	Datum
Altkreis Bernau (BAR)	W. Schulz	17.-19.10.2008
Parsteinsee bis Untere Oder Stolzenhagen/ Lunow (BAR)	S. Müller	18.10.2008
Naturpark Niederlausitzer Heide + Altks. Bad Liebenwerda (EE)	T. Gärtner, H.-J. Klein, U. Albrecht, R. Graf, P. Wießner, P. Müller, F. Göttlicher	18./19.10.2008
Warsow-Jahnberge-Paulinenaue (HVL)	S. Fischer, H. Watzke	12.10.2003
Nennhausen-Möthlow-Retzow-Senzke (HVL)	H.&B. Litzbarski	18.10.2008
Gülpe-Rhinow-Hohennauen (HVL)	M. Miethke	20.10.2008
Rhinow-Görne-Stechow-Rathenow (HVL)	G.&G. Hübner	20.10.2008
Pareyer Luch (HVL)	U. Drozdowski, K. Sawall	20.10.2008
Gülper See N-Ufer/ Dosseniederung/ Dreetzer Luch (HVL, OPR)	J. Seeger	20.10.2008
Luckauer Becken (LDS)	H. Donath, R. Donat, K. Illig, V. Löschner, P. Schonert	18.10.2008
Spreewald (LDS, OSL)	T. Noah	19.10.2008
Zülowkanal-Notte-Niederung Rotberg-Rangsdorf-Mittenwalde (LDS, TF)	B. Ludwig	19.10.2008

Rangsdorfer See / Notte-Niederung (LDS; TF)	L. Henschel	19.10.2008
Müncheberg-Diedersdorf-Petershagen-Steinhöfel (MOL, LOS)	W. Schick	19.10.2008
Neukammer Luch (OHV)	K. Rennert	19.10.2008
Dretzsee-Nassenheide-Hohenbruch-Sommerfeld (OHV)	H.-W. Schmidt	19.10.2008
Granseer Platte (Gransee-Hoppenrade-Lindow-Schulzendorf-Neulögow) (OHV)	J. Schwabe, M. Thoms	18.10.2008
Granseer Platte (Zehdenick-Liebenwalde-Grieben-Wolfsruh) (OHV)	J. Schwabe	12.10.2003
Havelniederung Krewelin-Liebenwalde-Freienhagen-Falkenthal (OHV)	H. Krüger	18.10.2008
Kremmen-Germendorf-Eichstädt-Gr.Ziethen (OHV)	D. Chrobot	19.10.2008
Kremmen-Wall-Ziethenhorst-Flatow-Kremmen (OHV)	T. Langgemach	19.10.2008
Fehrbellin-Linumhorst-Flatow-Dreibrück-Zootzen (OPR)	S. Fischer, H. Watzke	19.10.2008
Naturpark Stechlin (OPR, OHV)	K. Steinberg, R. Müller, A. Rudnik	19.10.2008
Mittlere Havelniederung Brandenburg-Roskow (PM)	B. Kreisel, J. Naacke	19.10.2008
Mittlere Havelniederung Götz-Gollwitz (PM)	B. Rudolph	19.10.2008
Schachten Golzow-Reckahn (PM)	B. Rudolph	20.10.2008
Linthe-Schlalach-Buchholz-Beelitz-Schäpe-Linthe (PM)	P. Schubert	17./18.10.2008
Nuthe-Nieplitz-Niederung Saarmund bis Rieben (PM)	K. Siems, J. Bienert, A. Niedersaetz	18.10.2008
Fiener Bruch, Altkrs. Brandenburg (PM)	T. Bich	18.10.2008
Belziger Landschaftswiesen + Hochflächen (PM)	O. Bronkalla	19.10.2008
Elbe km 469 bis 475 (PR)	H.-W. Ullrich	19.10.2008
Raum Neu-Redlin (PR)	H. Schröder	19.10.2008
Perleberg-Gr. Pankow-Döllen (PR)	S. Jansen	19.10.2008
Peitzer Teiche (SPN)	R. Zech	19.10.2008
Krs. SPN/CB	R. Beschow, S. Rasehorn, B. Litzkow u.a.	18./19.10.2008
Fürstenwerder-Wolfshagen-Fahrendholz-Güstow-Parmen (UM)	G. Heise	18.10.2008
Unteres Odertal Staffelde - Hohensaaten (UM)	D. Krummholz, J. Haferland	18.10.2008
Altkreis Templin (UM)	B. Giering, N. Bukowsky, F. Bock, N. Lechnitz	18.10.2008

**Anhang 2:** Meldungen von Kiebitzen im Oktober 2008 in Brandenburg ab einer Truppgröße von 1.000 Individuen (sortiert nach Anzahl). Begleitarten: s. Anhang 1.

**Appendix 2:** Flocks > 1,000 ind. of Eurasian Lapwings in October 2008 (in descending order). See Appendix 1 for explanation of accompanying species.

Gebiet	Kreis	Anzahl	Habitat	B- Arten	Erfasser	Datum
Fläming-Platte sw Blönsdorf	TF	6700	Wintergetreide	GR	W. Püschel	18.10.2008
Oderbruch o Thöringswerder	MOL	5200	Wintergetreide	GR	H. Haupt	18.10.2008
Gülper See, N-Ufer w Kietz	HVL	5000	Schwarzacker		M. Putze, J. Seeger	20.10.2008
Havel-Niederung Weseram-Klein Kreuz	PM	4600	Grünland		J. Naacke, B. Kreisel	19.10.2008
Havelländisches Luch so Nennhausen	HVL	4500	Grünland	GR	B. Block	18.10.2008
Belziger Landschaftswiesen n Baitz	PM	4500	Schwarzacker		O. Bronkalla	19.10.2008
Nuthe-Niederung b. Saarmund	PM	4000	Wintergetreide		K. Siems	18.10.2008
Randow-Welse-Bruch w Grunow	UM	4000	Grünland	GR	U. Kraatz, M. Schmidt	19.10.2008
Oderbruch o Lietzen	MOL	3500	Wintergetreide	GR	H. Haupt	18.10.2008

Oderbruch Platkower Loose	MOL	3140	Wintergetreide	GR	H. Haupt	18.10.2008
Unteres Rhinluch sw Dreetz	OPR	3040	Grünland		J. Seeger	20.10.2008
Teichgebiet Angermünde	UM	3000	abgelassener Teich	GR, KR,	W. Koschel, U. Kraatz, M. Schmidt	19.10.2008
Oderbruch s Reitwein	MOL	2700	Schwarzacker		F. Ehlert	19.10.2008
Dosse-Niederung n Meyenburg	PR	2500	Brache, umgebrochen	GR	H. Schröder	18.10.2008
Altfriedländer Teiche	MOL	2400	abgelassener Teich		H. Haupt	18.10.2008
Dömnitz-Niederung so Hasenwinkel	PR	2400	Wintergetreide	GR	T. Ryslavy	17.10.2008
Jäglitz-Niederung nw Drewen	OPR	2300	Schwarzacker	GR	T. Ryslavy	17.10.2008
Ucker-Niederung no Seehausen	UM	2300	Grünland	GR, KR	H. Schonert	19.10.2008
Jäglitz-Niederung s Gantikow	OPR	2150	Schwarzacker	GR	T. Ryslavy	17.10.2008
Rhinluch w Ganzer Spreewald	OPR	2100	Acker	GR	I. Lehmann	18.10.2008
Linumer Teiche	LDS	2000			T. Noah	19.10.2008
Untere Oder, Polder Stolpe	OPR	2000	abgelassener Teich		S. Fischer, H. Watzke	19.10.2008
Randow-Welse-Bruch sw Passow	UM	2000	Grünland		D. Krummholz	21.10.2008
Oderbruch n Mallnow	UM	2000	Wintergetreide	GR	U. Kraatz, M. Schmidt	19.10.2008
Oderbruch n Neurüdnitz	MOL	1950	Schwarzacker	GR	H. Haupt, W. Weiß	18.10.2008
Oderbruch n Neurüdnitz	MOL	1800	Wintergetreide	GR	M. Müller	19.10.2008
Nieplitz-Niederung b. Breite	PM	1800	Grünland		A. Niedersaetz	18.10.2008
Elbaue b. Besandten	PR	1800	Grünland	GR	M. Schlede	20.10.2008
Barnim-Platte so Weesow	BAR	1600	Ausfallgetreide (Brache)	GR	W. Schulz	19.10.2008
Rhinluch n Friesack	HVL	1600	Grünland	GR	M. Kolbe	18.10.2008
Stepenitz-Niederung o Telschow-Weitgendorf	PR	1500	Wintergerste		H. Schröder	18.10.2008
Nuthe-Niederung w Lüdersdorf	TF	1500	Wintergetreide		W. Suckow	19.10.2008
Uckermärk. Hügelland n Hohenselchow	UM	1400	Wintergetreide		H.-J. Haferland	19.10.2008
Oderbruch b. Zechiner Loose	MOL	1300	Schwarzacker		H. Haupt	18.10.2008
Havel-Niederung s Gutenpaaren	HVL	1200	Grünland		M. Jurke	18.10.2008
Röder-Niederung s Kröbeln	EE	1100	Acker		H.-J. Klein	20.10.2008
Brachwitzer Wiesen	PM	1100	Schwarzacker		P. Schubert	18.10.2008
Elbaue b. Bälw	PR	1100	Grünland		Baadke	20.10.2008
Rhinluch w Dabergotz	OPR	1090	Schwarzacker	GR, LM, SM	D. Meisel	18.10.2008
Karthane-Niederung sw Bad Wilsnack	PR	1010	Grünland		T. Heinicke	20.10.2008
Belziger Landschaftswiesen w Brück	PM	1000	Grünland		H. Thiele	19.10.2008
Teichgebiet Peitz	SPN	1000	abgelassener Teich		C. Pohl	19.10.2008
Uckermärk. Hügelland o Hohenreinkendorf	UM	1000	Wintergetreide		H.-J. Haferland, U. Kraatz	19.10.2008
Uckermärk. Hügelland no Luckow	UM	1000	Schwarzacker		U. Kraatz	19.10.2008