

***Erhebung der Kiesbrüterbestände im  
Nationalpark Donauauen während der  
Brutsaison 2007***

*Im Auftrag der viaDonau und des Nationalparks Donau-Auen*

Matthias Schmidt & Gábor Wichmann

unter Mitarbeit von

Heinrich Frötscher, Yoko Muraoka & Jakob Pöhacker

Matthias Schmidt  
Nordbahnstraße 10/12  
1200 Wien  
matthias.schmidt@libellen.at  
Tel.: 0650/2734965



BirdLife Österreich  
Museumsplatz 1/10/8  
A-1070 Wien  
office@birdlife.at  
Tel.: 01 523 46 51

## ***Einleitung***

Die Vorkommen von Flussregenpfeifer und Flusssuferläufer im Nationalpark Donau-Auen sind von gesamtösterreichischer Bedeutung. So beläuft sich der Bestand des Flusssuferläufers in optimalen Jahren auf 30-40 Brutpaare (Teufelbauer & Frank i. Dr.); dies entspricht einem Anteil von 10-20 % an der gesamtösterreichischen Population. Beim Flussregenpfeifer finden sich in optimalen Jahren mit 20-30 Brutpaaren etwa 6 % aller österreichischen Brutpaare in dem Nationalpark Donauauen (Schmidt 2006). Für diese Art stellen die Donauauen neben der March-Thaya-Region und dem Lech das letzte größere Vorkommen in Österreich in unregulierten Flusslandschaften dar. Beide Arten stellen aus ornithologischer Sicht charakteristische Arten einer dynamischen Aulandschaft dar. Im Nationalpark Donauauen sind sie die letzten Bewohner von Schotterflächen, die ursprünglich von Arten wie Triel (*Burhinus oedicephalus*), Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*) oder Flussschwärze (*Sterna hirsuta*) besiedelt wurde (Rudolf von Österreich & A. Brehm 1879). Damit kommt dem Nationalpark eine hohe Verantwortung zu, diese Populationen zu schützen und zu stärken.

## ***Methodik***

Das Untersuchungsgebiet erstreckte sich entlang des Hauptstroms der Donau von Stromkilometer 1918,0 bis 1880,0 sowie über die Schotterflächen im Bereich von Schönau und Haslau-Regelsbrunn (Mitterhaufen & Kormoranhaufen).

Während der Brutsaison – Anfang April bis Ende Juli - wurde das Gebiete fünf mal mit dem Kajak abgefahren bzw. zu Fuß begangen und auf Vorkommen des Flusssuferläufers und des Flussregenpfeifers hin kontrolliert. In einem ersten Schritt wurden die Daten dieser Revierkartierungen nach der Methode von Frühauf & Dvorak (1996) interpretiert. Da die Methode von Frühauf & Dvorak allerdings nur drei Kartierungsgänge vorsieht wurde die Grundlage für die Interpretation wie folgt abgewandelt.

- Sichere Revier:  
Nestfunde, Sichtungen von Jungvögeln, balzende, stark warnende und verleitende Individuen oder kopulierende Vögel.
- Wahrscheinliches Revier:

mindestens bei drei Befahrungen Sichtungen auf geeignetem Habitat, davon mind. einmal ein Paar.

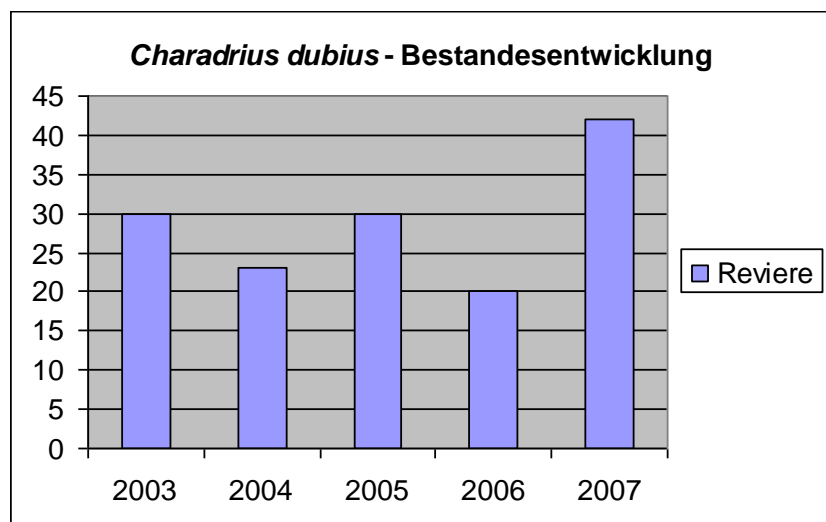
- Mögliches Revier:

Einzelsichtungen von Paaren sowie Mehrfachsichtungen von einzelnen Individuen auf geeignetem Habitat.

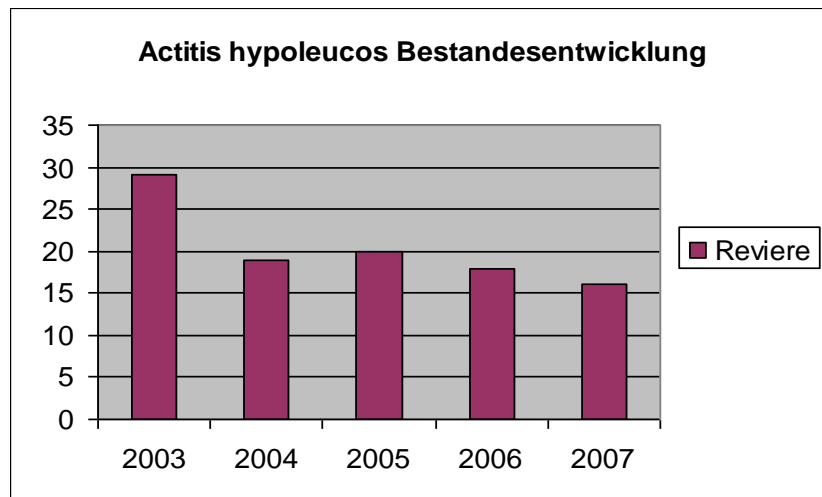
Wie bei Frühauf & Dvorak (1996) vorgeschlagen werden „Mögliche Reviere“ nicht in die Auswertung mit einbezogen, da es sich bei diesen Sichtungen zu einem hohen Anteil um Durchzug handeln könnte.

Neben der Revierkartierung wurde von Birdlife Österreich das im Jahr 2006 begonnen Farbberingungsprojekt des Flussregenpfeifers fortgesetzt. Dazu wurden die einzelnen Flächen gezielt auf Gelege des Flussregenpfeifers hin untersucht. Gemeinsam mit den Daten der Revierkartierung ist davon auszugehen das nahezu sämtliche Brutpaare des Flussregenpfeifers im Gebiet erfasst wurden.

### ***Ergebnisse und kurze Diskussion***



Grafik1: Bestandesentwicklung des Flussregenpfeifers im Nationalpark Donau-Auen 2003-2007. Datenquelle: 2003: Frank (mündl. Mitt.), 2004: Thalmann (2004), 2005 – 2007: Schmidt (2006), Schmidt et. al. (2007).



Grafik 2: Bestandesentwicklung des Flussuferläufers im Nationalpark Donau-Auen 2003-2007. Datenquelle: 2003: Frank (mündl. Mitt.), 2004: Thalmann (2004), 2005 – 2007: Schmidt (2006), Schmidt et. al. (2007).

Die Brutsaison 2007 stellte ein Rekordjahr für die Flussregenpfeiferbestände im Nationalpark Donau-Auen dar. Mit 42 Revieren konnten mehr als doppelt so viele wie im vorherigen Jahr festgestellt werden. Einer der wichtigsten Gründe für die hohen Bestände dürften die ausgeprägten Niederwasserphasen und die damit verbundene Verfügbarkeit von Schotterflächen während der Brutsaison sein.

Im Gegensatz zum Flussregenpfeifer stellt für den Flussuferläufer die Brutsaison 2007 mit 16 Revieren die schwächste der letzten fünf Jahre dar. Die Gründe dafür konnten im Rahmen der Reviererhebung nicht erfasst werden.

**Tabelle 1: Vergleich zwischen den Ergebnissen der Revierkartierung und den Ergebnissen des Gesamtprojektes.**

	Ergebnisse der Revierkartierung	Ergebnisse des Gesamtprojektes
Flussuferläufer Reviere	14	16
Flussregenpfeifer Reviere	29	42

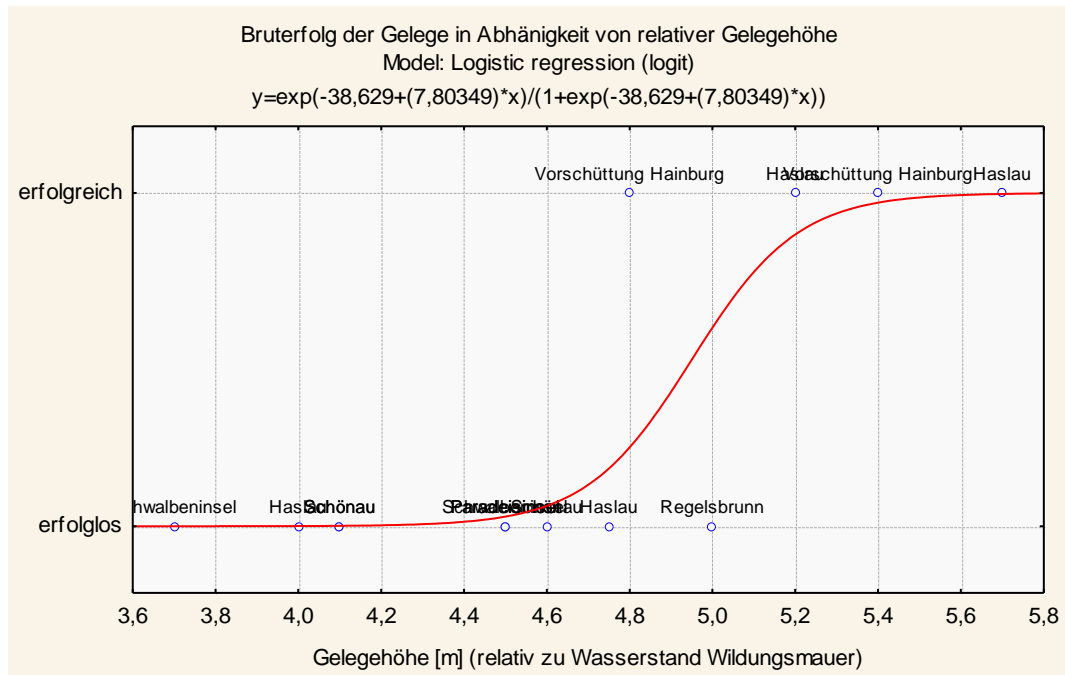
Wie aus Tabelle 1 ersichtlich konnten durch die alleinige Revierkartierung bei beiden Arten eine geringere Anzahl an Revieren als im Gesamtprojekt festgestellt werden. Vor allem beim Flussregenpfeifer ist der Unterschied sehr deutlich. Der Grund ist daran zu sehen, dass im Rahmen der Fangaktionen des Gesamtprojektes die einzelnen Schotterflächen öfters und auch genauer kontrolliert wurden als dies bei einer Kartierung vom Boot aus möglich ist. Weiters wurde während der ausgedehnten Niederwasserphase im Juni das Hauptaugenmerk auf den

Fang und die damit verbundene Nistplatzsuche (und den somit sichereren Daten) gelegt, wodurch in diesem Zeitraum Ressourcenbedingt eine relativ große zeitliche Lücke zwischen zwei Durchgängen der Revierkartierung entstand.

Um mit Hilfe einer Revierkartierung in Zukunft ein möglichst genaues und auch repräsentatives Ergebnis über die Verteilung der Reviere zu erhalten, sollte zu den fünf Kartierungsdurchgängen, die Schotterflächen zusätzlich mindestens einmal zu Fuß kontrolliert werden. Der Zeitpunkt der Begehung ist in Abhängigkeit von der Wasserganglinie so zu wählen, dass die Tiere mindestens 3 Wochen Zeit hatten, um zur Brut zu schreiten.

Hingegen ist eine Bewertung des Zustands der Population nur mit Daten zu Bruterfolg, Wiederkehrtrate, Immigration und Emigration in einem ausreichenden Maße möglich (Newton 1998, Sutherland et al. 2004). So zeigte sich im Rahmen des Kiesbrüterprojektes im Jahr 2006, dass die Besiedlung (Anzahl der Reviere/Standort) die Anzahl der Gelege bestimmte (Schmidt et al. 2006). Allerdings zeigte sich auch dass der Bruterfolg von der Besiedlung unabhängig war. Der zentrale Faktor, der den Bruterfolg 2006 bestimmte, war der Wasserstand. Nester, die unter 1,6 m über Mittelwasser (Wasserstand Wildungsmauer 4,80 m) angelegt wurden, hatten 2006 keinen Bruterfolg (Grafik 3).

Um über den Zustand der Population relevante Aussagen treffen zu können, ist es daher notwendig, zusätzlich zu einer Erfassung der Reviere, die Niststandorte zu finden, den Bruterfolg zu kontrollieren und mittels Farbberingung den Source-Sink-Status bzw. den Austausch mit anderen Populationen zu erfassen (Newton 1998, Sutherland et al. 2004).



Grafik 3: Logistische Regression der Abhängigkeit des Bruterfolgs im Jahr 2006 von der relativen Gelegehöhe zum Wasserstand (Wildungsmauer).

## Conclusio

Mit 42 Revieren war das Jahr 2007 ein Rekordjahr für den Flussregenpfeifer, welches auf den niedrigen Wasserstand zurückzuführen ist. Im Gegensatz dazu stellten die 16 festgestellten Flusssuferläufer Reviere die schwächste Brutsaison seit fünf Jahren dar.

Die Erhebungen zeigten deutlich auf, dass zusätzlich zu den Kartierungen vom Boot aus eine Begehung der Schotterflächen notwendig ist, um genaue Daten über Anzahl der Reviere und deren Verteilung liefern. Die Bewertung des Zustandes der Population mittels alleiniger Revierkartierung ist nur bedingt möglich. Für stichhaltige Aussagen über den Populationsstatus sowie die Reaktion auf Umwelteinflüsse sind genauere Untersuchungen notwendig (Sink-Source-Status, Bruterfolgskontrollen).

Anschrift der Verfasser:

Matthias Schmidt  
Nordbahnstraße 10/12  
1200 Wien  
matthias.schmidt@libellen.at  
Tel.: 0650/2734965

Gábor Wichmann  
BirdLife Österreich  
Museumsplatz 1/10/8  
A-1070 Wien  
office@birdlife.at  
Tel.: 01 523 46 51

***Literatur:***

- Frühauf, J. & M. Dvorak (1996): Der Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*) in Österreich: Brutbestand 1994/95, Habitat und Gefährdung; BirdLife Österreich. Wien.
- Newton, I. (1998): *Population Limitations in Birds*. Academic Press. San Diego. London.
- Rudolf von Österreich & A. Brehm (1879): Ornithologische Beobachtungen in den Auwäldern der Donau bei Wien. *J. Ornithol.* 27: 97-127.
- Schmidt M., Muraoka, Y., Frötscher, H. & G. Wichmann (2007): „Ökologische Untersuchungen zum Populationsstatus und Lebensraumnutzung der Kiesbrüter im Nationalpark Donauauen“ Vorläufige Ergebnisse der Brutsaison 2006, Nationalpark Donau-Auen GmbH Orth/Donau, BirdLife Österreich. Wien.
- Schmidt, M. (2006) : Brutbestandserhebung des Eisvogels, des Flussregenpfeifers und des Flussuferläufers im Nationalpark Donau-Auen in den Jahren 2005 und 2006. Grundlagen für die Evaluierung der Revitalisierungsmaßnahmen des LIFE-Projekts „Revitalisierung Donau-Ufer“ (LIFE-Natur 2002-7/2). Endbericht, Nationalpark Donau-Auen GmbH. Orth/Donau. Orth a. d. Donau.
- Sutherland, W. J, Newton, I. & R.E. Green (2004): *Bird Ecology and Conservation. A Handbook of techniques. Techniques in Ecology & Conservation Series*. Oxford University Press. Oxford, New York.
- Teufelbauer, N. & G. Frank (i. Dr.): Donauauen östlich von Wien. In: Dvorak, M. (i. Dr.): *Important Bird Areas in Österreich – Vorrangflächen für den Naturschutz in Österreich*. Endbericht zur gleichnamigen Studie im Auftrag des Umweltbundesamtes Wien. BirdLife Österreich, Wien.