

Ergebnisse der Erhebung der Kiesbrüterbestände (Flussregenpfeifer *Charadrius dubius* & Flussuferläufer *Actitis hypoleucos*) im Nationalpark Donauauen im Jahr 2013

Heinrich Frötscher / Matthias Schmidt



*Studie im Auftrag der Nationalpark Donau-Auen GmbH und der via donau -
Österreichische Wasserstraßen-Gesellschaft mbH*

Wien, Februar 2014



Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	3
Methode.....	4
Verhältnisse 2013.....	4
Ergebnisse	6
Flussregenpfeifer	6
Schlupf- und Bruterfolg	9
Farbberingung	9
Flussuferläufer.....	10
Verbreitungskarten	11
Literatur.....	12

Verfasser:

Heinrich Frötscher
Schulhausplatz 4a
A-6500 Landeck
Tel.: +43 650 4343763
heinzi@sumpfschildkroete.at

Matthias Schmidt
BirdLife Österreich
Museumsplatz 1/10/8
A-1070 Wien
Mobil.: +43 (0)650 273 49 65
matthias.schmidt@birdlife.at

Einleitung

Die große Bedeutung des Nationalparks Donauauen als Primärhabitat für die österreichische Brutpopulation der Kiesbrüterarten Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*) und Flusssuferläufer (*Actitis hypoleucos*) wurde inzwischen in zahlreichen Studien (FRÜHAUF UND DVORAK 1996, SCHMIDT ET AL. 2008, DVORAK 2009, SCHMIDT 2011, u.a.) belegt.

Aufgrund ihrer brutbiologischen Ansprüche stellen Flusssuferläufer und Flussregenpfeifer Charakterarten freifließender, natürlicher oder naturnaher Flusslandschaften dar (DEL HOYO 1996, GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001; BAUER und BAUMANN 2005; SCHMIDT und WICHMANN 2010; SCHMIDT und ZUNA KRATKY 2010). Wegen der speziellen ökologischen Ansprüche an das Bruthabitat, wie vegetationsarme Schotterinseln oder Schotterbänke, eignen sich beide Arten hervorragend als Indikatorarten für störungsarme, naturnahe und dynamische Flusssysteme.

Mit Ausnahme des Jahres 2012 führt BirdLife Österreich seit 2006 ein umfassendes Monitoringprogramm für beide Arten im Nationalpark Donauauen durch (SCHMIDT et al. 2006, 2007, 2008, 2011). Im Zuge dieses Monitoring wurden und werden neben der Brutbestandserhebung auch weiterführende Untersuchungen, wie Bruterfolg oder Habitatnutzung, durchgeführt. Mittels Farbberingung werden außerdem Fragen zur Populationsdynamik des Flussregenpfeifers untersucht. Der vorliegende Kurzbericht gibt einen Überblick über die Ergebnisse des Monitorings der Brutsaison 2013.

Methode

Die 2013 verwendete Methode zur Erhebung der Kiesbrüter-Brutbestände basierte im Wesentlichen auf der Methode des Monitoringprogramms der Vorjahre (siehe SCHMIDT et al. 2007; SCHMIDT et al. 2008 und SCHMIDT und WICHMANN 2008). Das Untersuchungsgebiet umfasste den Hauptstrom der Donau von Stromkilometer 1918,0 bis 1872,8 sowie den Nebenarm bei Schönau und den Bereich des Mitterhaufens im Nebenarmsystem Haslau-Regelsbrunn. Die Erhebungen am Hauptstrom erfolgten mittels Zählungen von Kajaks aus, in den Nebenarmen durch Begehungen der Brutgebiete. Sämtliche Nachweise beider Arten wurden so genau als möglich in Karten (Luftbildern) verortet und das Verhalten der Tiere dokumentiert.

Da 2013 im Zuge des Danubeparks Projekts 2.0 ebenfalls Daten von Kiesbrütern erhoben wurden, wurden die Anzahl der Durchgänge auf vier reduziert und die Ergebnisse des Danubeparks Projekts (unpubl.) bei der Auswertung berücksichtigt.

Durch die außergewöhnliche Hochwassersituation und den damit verbundenen widrigen Umständen konnten die Erhebungen 2013 nicht in vollem Umfang durchgeführt werden. Zwar konnten in Summe vier Erhebungsdurchgänge absolviert werden, aufgrund der Wasserstandverhältnisse konnte aber nicht bei jedem Durchgang das gesamte Untersuchungsgebiet bearbeitet werden. Zudem konnte der letzte Erhebungstermin erst relativ spät in der Brutsaison durchgeführt werden, wodurch es bereits zu starken Überschneidungen mit Beobachtungen ziehender Individuen beider Arten kommen kann.

Aufgrund der schlechteren Datenlage sind die Ergebnisse daher nicht so gut abgesichert wie in Jahren, an denen fünf Erhebungsdurchgänge zur Brutzeit durchgeführt werden konnten. Dieser Umstand wurde bei der Auswertung und der Interpretation der Daten entsprechend berücksichtigt. Die Verfasser gehen, nicht zuletzt aufgrund der langjährigen Erfahrungen und guten Gebietskenntnisse, trotzdem davon aus, dass zumindest die Revierdaten mit den Ergebnissen der Vorjahre vergleichbar sind.

Verhältnisse 2013

Am Anfang der Brutsaison (März-April), wenn die langstreckenziehenden Kiesbrüter aus ihren Winterquartieren heimkehren und ihre Reviere besetzen, gab es in Österreich einen späten Wintereinbruch mit tiefen Temperaturen, Schnee und Nordwind. Viele Zugvögel wurden Opfer dieser ungünstigen Witterungsverhältnisse (BIRDLIFE ÖSTERR. 2014). Ab etwa April bis Ende Mai waren entsprechende Bruthabitate vorhanden, wurden jedoch immer wieder von höheren Wasserständen überspült.

Das prägende Ereignis an der Donau im Jahr 2013 aber war zweifelsohne das Jahrhunderthochwasser im Juni. Nach schweren Niederschlägen im Einzugsgebiet der Donau und ihrer Zuflüsse, v.a. des Inns, schwoll der Strom massiv an. Diese Hochwasserwelle erreichte am 1. Juni den Bereich des Nationalparks Donauauen, wo sie als ca. 200jährliches Ereignis eingestuft wurde (HYDROGR. DIENST NÖ 2014). Dieses Hochwasser überspülte nicht nur alle Bruthabitate der Kiesbrüter, sondern den gesamten abgedämmten Bereich meterhoch (Abbildung 1).



Abbildung 1: Donauhochwasser am 4.6.2013 bei Hainburg/Donau.

Auch den restlichen Juni über blieben die meisten Schotterflächen aufgrund des hohen Wasserstandes für die Kiesbrüter unerreichbar (Abbildung 2). Erst gegen Mitte Juli wurden wieder länger andauernde mittlere Wasserstände, die Bruten von Kiesbrütern zulassen, gemessen.

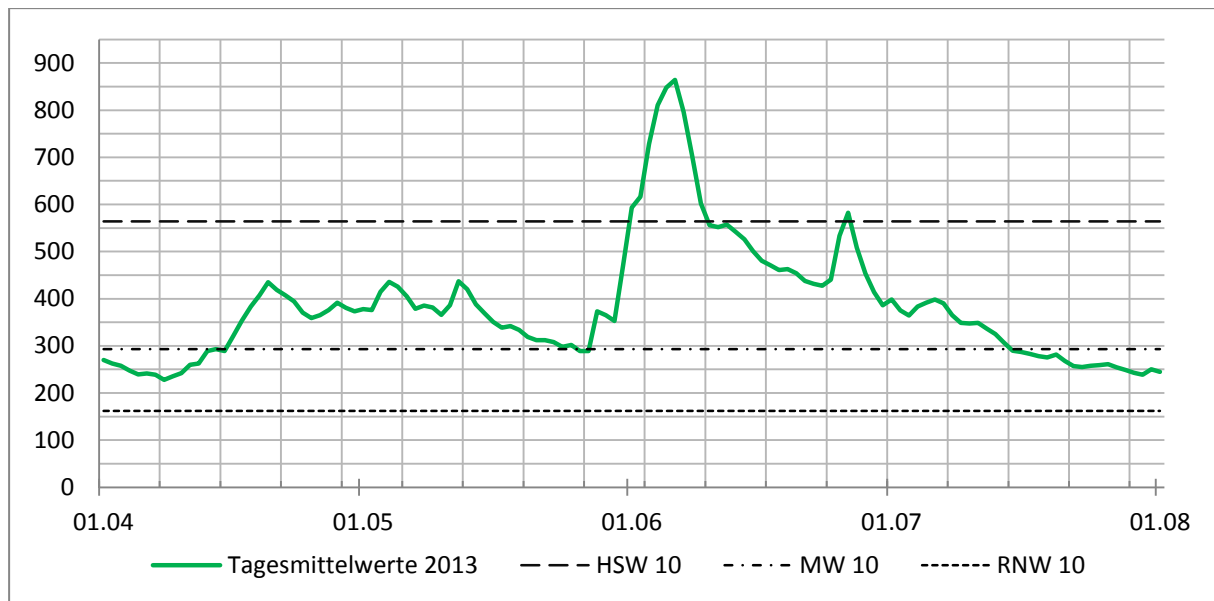


Abbildung 2: Wasserganglinie der Donau (Pegel Wildungsmauer) in der Brutsaison 2013. Quelle: http://www.noel.gv.at/Externeseiten/wasserstand/wiskiwebpublic/stat_1574280.htm?entryparakey=Q.

Ergebnisse

Flussregenpfeifer

Im Jahr 2013 konnten 10 Reviere des Flussregenpfeifers im Gebiet des Nationalparks Donauauen festgestellt werden. Dies ist die geringste Anzahl von Revieren, die in den vergangenen 10 Jahren festgestellt wurde (Abbildung 6). Die Ursache für diese geringe Anzahl ist eindeutig in den für die Kiesbrüter ungünstigen Wasserstandverhältnisse zu sehen. Die Intervalle zwischen kurzzeitigen aber hohen Wasserständen waren sehr knapp. Die längste Periode eines Wasserstandes unter 4m dauerte 17 Tage (Pegel Wildungsmauer; siehe Abbildung 2). Da die Inkubation der Eier etwa 22-28 Tage (DEL HOYO 1996, GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001) dauert und bei einem Wasserstand von 4m (Pegel Wildungsmauer) die meisten Schotterflächen bereits überspült werden, ist ein erfolgreiches Brüten im Jahr 2013 auszuschließen. Die Anzahl der beobachteten Reviere deckt sich gut mit der zu erwartenden Revieranzahl bei entsprechendem Wasserstand (Abbildung 3).

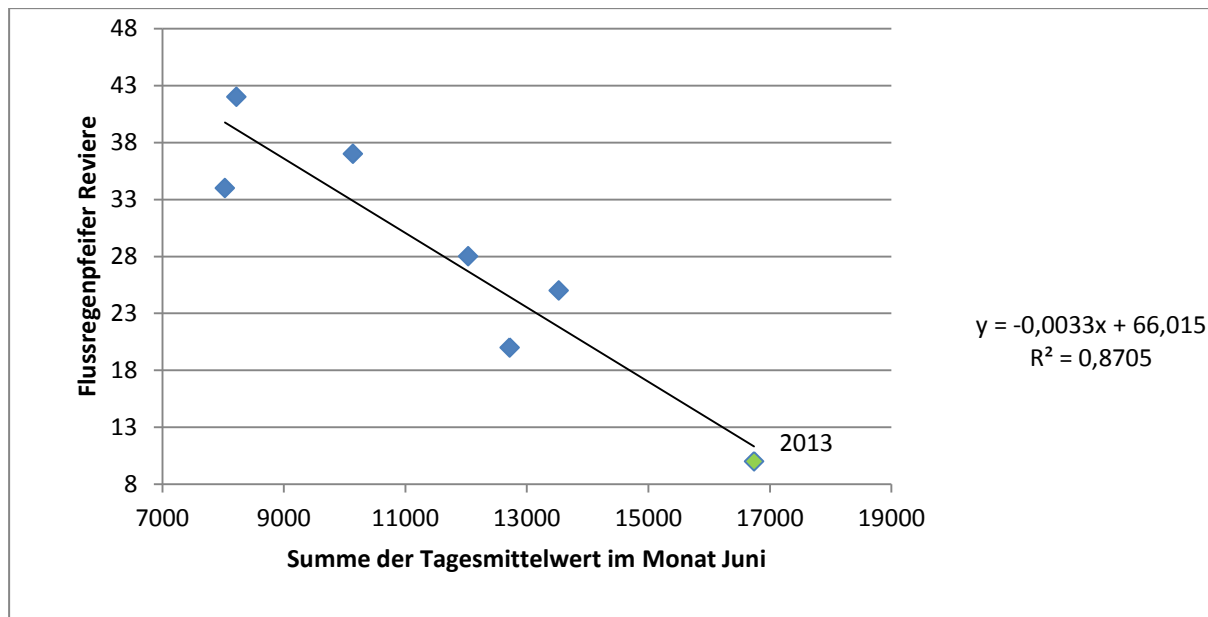


Abbildung 3: Revieranzahl Flussregenpfeifer vs. Summe der Wasserstände im Juni 2006 – 2011 und 2013. $R^2=0,8705$; $p < 0,05$.

Das Junihochwasser schließlich überflutete alle Reproduktions- und Nahrungshabitate in den Donauauen. Es ist anzunehmen, dass die Population weiträumig ausgewichen ist. Die Schotterbänke wurden danach nur zögerlich wiederbesiedelt. Nach dem Hochwasser konnten auch keine Brutversuche mehr festgestellt werden.

Mittelfristig sind trotz dieser geringen Bestandszahlen auch positive Effekte durch das Hochwasser für den Flussregenpfeifer zu erwarten. Im Bereich des Mitterhaufens (Haslauer - Regelsbrunner Au) etwa – einem Brutgebiet an dem aufgrund von Sukzessionsprozessen ein Bestandsrückgang in den letzten Jahren zu verzeichnen war (siehe SCHMIDT 2011) - wurden durch das Hochwasser wieder große Schotterflächen aufgeschüttet bzw. freigelegt (Abbildung 4). Diese Flächen stellen sicherlich wieder potentielle Bruthabitate für den Flussregenpfeifer dar und es kann mit Spannung erwartet werden, wie sich die Bestände in diesem Teilbereich in den nächsten Jahren entwickeln.



Abbildung 4: Neue Schotterfläche, Haslauer Au Juli 2013.



Abbildung 5: Hainburger Schotterbank, Juli 2013.

Die Hainburger Schotterbank (Abbildung 5) – die durch das Hochwasser ebenfalls wieder offener wurde - entwickelte sich, seit dem Uferrückbau 2006, zu einem der besten Habitate für den Flussregenpfeifer entlang der Donau östlich von Wien. Das unterstreicht die Wichtigkeit natürlicher Flusstopographie für den Flussregenpfeifer und umgekehrt dessen Eignung als Indikator für naturnahe Fließgewässer.

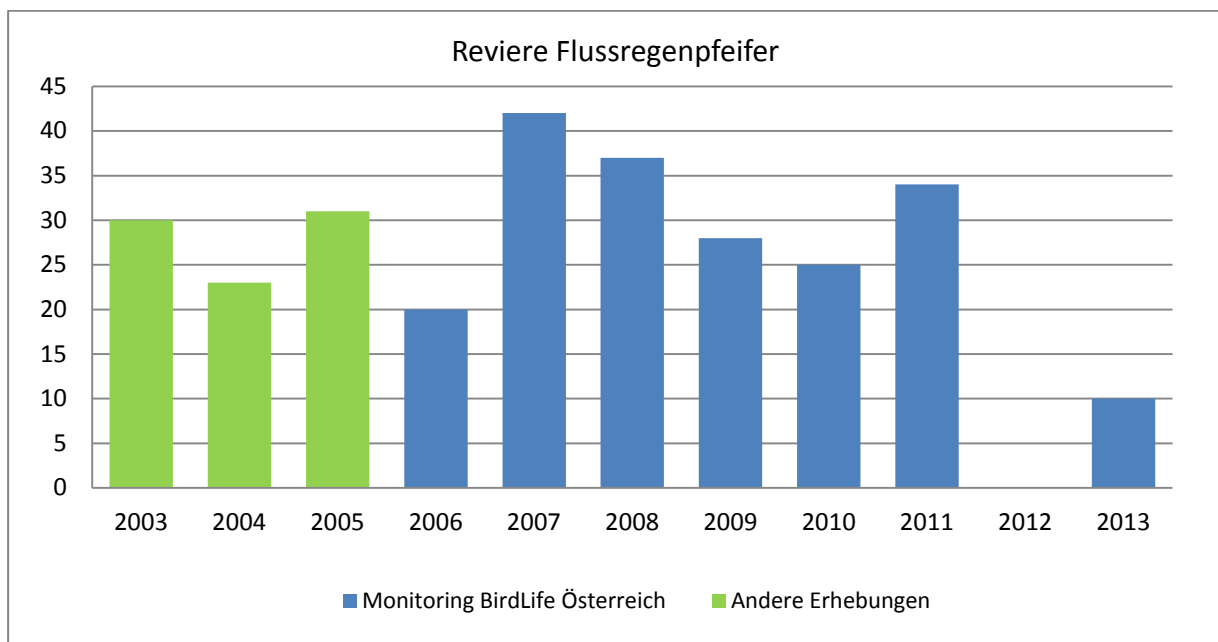


Abbildung 6: Bestandsentwicklung des Flussregenpfeifers im Nationalpark Donau-Auen von 2003 - 2013. Quellen: 2003: Frank (mündl. Mitt.), 2004 Thalmann (2004); 2005 Schmidt (2006), 2006-2013 BirdLife Österreich.

Schlupf- und Bruterfolg

Eine erfolgreiche Reproduktion der Flussregenpfeifer in den Donauauen dürfte im Jahr 2013 nicht möglich gewesen sein. Pullis (nicht flugfähige Jungvögel) wurden nie beobachtet und die Gelege, die gefunden wurden, hatten rein rechnerisch keine Zeit vor dem nächsten Wasser zu schlüpfen. An einigen Standorten, wie der Hainburger Vorschüttung, wäre eine erfolgreiche Brut aufgrund der Höhe der Insel theoretisch möglich gewesen. Es wurden aber auch dort weder Gelege noch Pulli festgestellt.

Farbberingung

Aufgrund der oben angeführten widrigen Umstände für den Bruterfolg konnten im Jahr 2013 keine Flussregenpfeifer beringt werden. Pulli wurden die ganze Saison 2013 nie festgestellt und Fangversuche von Altvögeln auf dem Gelege schlugen leider ebenfalls mehrmals fehl. Zumal die Gelege meist nur einige Tage Bestand hatten, bevor sie vom Wasser weggespült wurden.

Flussuferläufer

Im Zuge der Erhebungen im Jahre 2013 konnten 8 Flussuferläufer-Reviere nachgewiesen werden. Auch dies stellt die geringste Anzahl an Revieren seit dem Beginn des Monitoringprogrammes dar (Abbildung 7). Es ist aber darauf hinzuweisen, dass der Rückgang bei weitem nicht so drastisch ist wie beim Flussregenpfeifer. Der Grund dafür liegt in der unterschiedlichen Brutbiologie der beiden Arten. Flussuferläufer besetzen durchwegs höher gelegene Bruthabitate in der Ufervegetation (DEL HOYO 1996) und sind daher hohen Wasserständen nicht so schnell ausgesetzt wie Flussregenpfeifer. Ein erfolgreiches Brüten dürfte zumindest theoretisch vor dem Junihochwasser möglich gewesen sein. Es konnten aber keine erfolgreichen Bruten nachgewiesen werden.

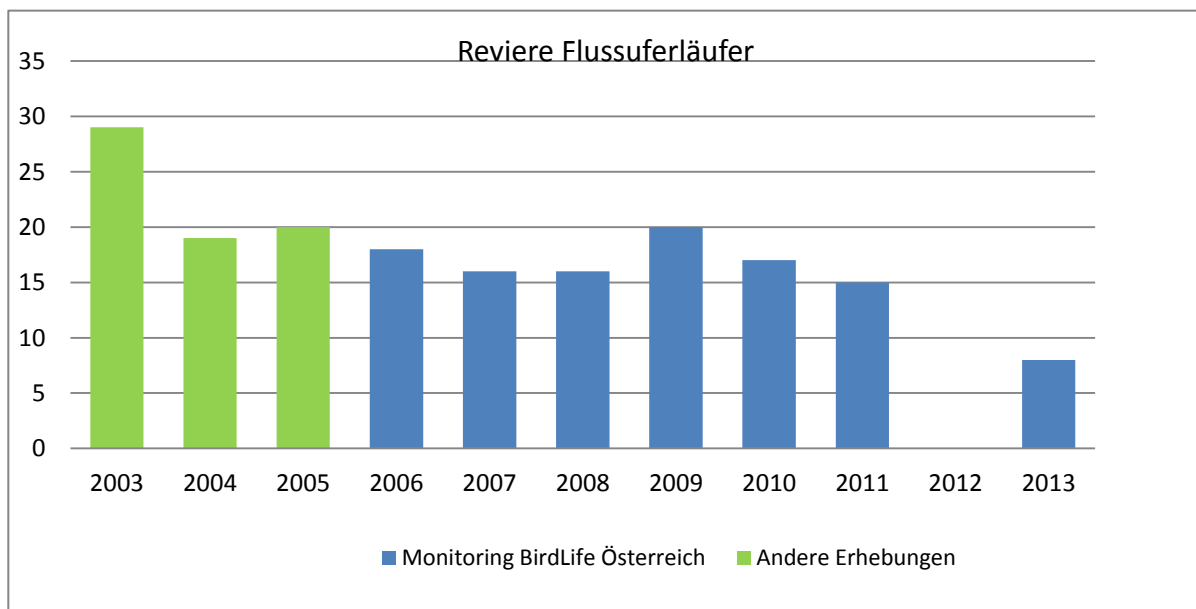


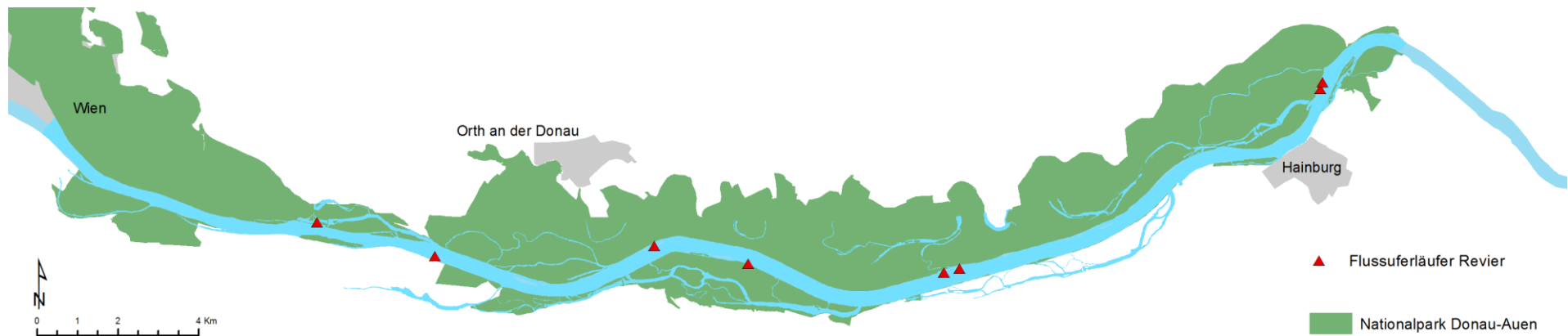
Abbildung 7: Bestandsentwicklung des Flussuferläufers im Nationalpark Donau-Auen von 2003 - 2013. Quellen: 2003: Frank (mündl. Mitt.), 2004 Thalmann (2004); 2005 Schmidt (2006), 2006-2011 BirdLife Österreich.

Verbreitungskarten

Flussregenpfeifer – Reviere 2013



Flussuferläufer – Reviere 2013



Literatur

BAUER, H.-G. und BAUMANN, S. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas: alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel – Aula-Verl.: Wiebelsheim, 337pp.

BIRDLIFE ÖSTERREICH <http://www.birdlife.at/presse/2013-03-29-viele-zugvoegel-ueberleben-anhaltende-kaelte-nicht.html>; Stand 16.2.2014

DEL HOYO, J. et. al. (1996-2013): Handbook of the Birds of the World, Alive Online Edition, Lynx Edicions

DVORAK, M. (2009): Important Bird Areas - Die wichtigsten Gebiete für den Vogelschutz in Österreich – Naturhistorisches Museum Wien: Wien, 596pp.

FRÜHAUF, J. und M. DVORAK (1996): Der Flusssuferläufer (*Actitis hypoleucos*) in Österreich: Brutbestand 1994/95, Habitat und Gefährdung. BirdLife Österreich: Wien, 70pp.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (2001). Handbuch der Vögel Mitteleuropas - Das größte elektronische Nachschlagewerk zur Vogelwelt Mitteleuropas auf CD-ROM ; mit einem Lexikon ornithologischer Fachbegriffe. Wiebelsheim, Vogelzug-Verl.

HYDROGRAPHISCHER DIENST NIEDERÖSTERREICH http://www.noel.gv.at/Externeseiten/wasserstand/wikiwebpublic/stat_1574280.htm; Stand 16.2.2014

SCHMIDT, M. (2006): Brutbestandserhebung des Eisvogels, des Flussregenpfeifers und des Flusssuferläufers im Nationalpark Donau-Auen in den Jahren 2005 und 2006. Orth a. d. Donau, 36pp.

SCHMIDT, M. (2010): Ergebnisse der Erhebung der Kiesbrüterbestände (Flussregenpfeifer *Charadrius dubius* & Flusssuferläufer *Actitis hypoleucos*) im Nationalpark Donau-Auen im Jahr 2010. BirdLife Österreich: Wien, 9pp.

SCHMIDT, M., et al. (2007): Ökologische Untersuchungen zum Populationsstatus und Lebensraumnutzung der Kiesbrüter im Nationalpark Donauauen. BirdLife Österreich: Wien, 14pp.

SCHMIDT, M., et al. (2008): Das Kiesbrüterprojekt im Nationalpark Donau-Auen. BirdLife Österreich: Wien, 11pp.

SCHMIDT, M. und G. WICHMANN (2007): Erhebung der Kiesbrüterbestände im Nationalpark Donauauen während der Brutsaison 2007. BirdLife Österreich, 7pp.

SCHMIDT, M. und G. WICHMANN (2008): Übersicht über die Ergebnisse des Kiesbrüterprojekts 2008 Wien, 3pp.

SCHMIDT, M. und G. WICHMANN (2010): Erhebung der ornithologischen Grundlagen zur Erfüllung der naturschutzfachlichen Auflagen des Flussbaulichen Gesamtprojekts an der Donau östlich von Wien. Erhebung des Ist-Zustandes relevanter Artengruppen und Ermittlung von Indikatoren und Schwellenwerten. Teil 1: Kies- und Steilwandbrüter. BirdLife Österreich: Wien, 33pp.

SCHMIDT, M. und T. ZUNA KRATKY (2010): Bestandsentwicklungen und limitierende Faktoren für ausgewählte flussgebundene Vogelarten in den March-Thaya-Auen (Flusssuferläufer, Flussregenpfeifer und Eisvogel), Wien, 23pp.

THALMANN (2004): unveröffentlichter Bericht, Nationalpark Donau-Auen; Orth an der Donau