

Wiesenweihen-Artenschutz 2014

Brutbestand und Schutzmaßnahmen
in Niederösterreich

Projektbericht

Leopold Sachslehner



Jänner 2015



Wiesenweihen-Artenschutz 2014, Brutbestand und Schutzmaßnahmen in Niederösterreich, Projektbericht

Gefördert durch das Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Gruppe Raumordnung, Umwelt und Verkehr, Abteilung Naturschutz, aus Mitteln des NÖ Landschaftsfonds

Kennzeichen RU5-S-1086/001-2014, Bezug: LF3-FA-73/037-2014, LF3-FA-12/071-2014



Förderwerber: Forschungsgemeinschaft Wilhelminenberg (ZVR: 709752286)
Dr. Leopold Sachslehner
Otto Koenig Weg
2000 Stockerau



Autor: Leopold Sachslehner

Unter Mitarbeit von: Josef Trauttmansdorff
Alois Schmalzer
Benjamin Watzl
Thomas Zuna-Kratky
Michael Bierbaumer
Johannes Hohenegger
Richard Katzinger
Wolfgang Pfitzner
Josef Kugler
Frank Grinschgl
Friedrich Gubi
Hans-Martin Berg
Kazue Sachslehner
Doris Walter
Josef Eisner
Alice Pfanzelt
und vielen anderen

Wien, Jänner 2015 (Erstfassung 31. Jänner 2015)

Titelblatt: Jungvögel der Wiesenweihe, noch erntegefährdet, in einem teilweise niederliegenden Bio-Dinkelfeld bei Wenjapons, Gem. Japons, am 08.08.2014. Foto: L. Sachslehner

Inhaltsverzeichnis

0. Zusammenfassung	4
1. Einleitung	5
2. Problemstellung und Ziele	5
3. Methode	5
4. Ergebnisse	6
4. 1. Brutverbreitung und Brutbestand 2014	6
4. 2. Die aktuelle Entwicklung der Verbreitung und des Brutbestandes	12
4. 2. 1. Bezirke	12
4. 2. 2. Brutgebiete	13
4. 2. 3. Niederösterreich gesamt.....	14
4. 3. Neststandorte	15
4. 4. Bruterfolg und Ausfälle	19
4. 5. Horstschutz-Maßnahmen 2014.....	23
5. Resümee und Ausblick.....	28
6. Literatur	29

0. Zusammenfassung

Das Projekt „Wiesenweihen-Artenschutz 2014“ sollte im förderrechtlichen Übergangsjahr 2014 die Betreuung der Schutzmaßnahmen für die Brutpopulation der Wiesenweihe (*Circus pygargus*; Anhang I der EU-Vogelschutz-Richtlinie) in Niederösterreich auch im Jahr 2014 sicherstellen. Im Mittelpunkt standen die Erhebung des Brutbestandes, die Lokalisierung der Parzellen mit den Nestern sowie die bedarfsorientierte Durchführung von Horstschutzmaßnahmen in Absprache mit den Bewirtschaftern. Der hier vorgelegte Projektbericht fasst die gesetzten Maßnahmen und die Ergebnisse des Projektes zusammen.

Das Jahr 2014 brachte ein Rekordjahr für die Wiesenweihe in NÖ, wobei sich dies weniger in einer stärker ausgedehnten Brutverbreitung zeigte als vielmehr in einem erhöhten Brutbestand im nordöstlichen Waldviertel und hier insbesondere wiederum im nördlichen Teil des Waldviertels (v.a. Bezirk Waidhofen an der Thaya).

In ganz NÖ konnten 2014 insgesamt 32 Wiesenweihen-Brutpaare nachgewiesen werden, zusätzlich bestand für 7 Paare konkreter Brutverdacht, sodass der Brutbestand 39 Brutpaare erreichte (zuletzt 2012 22-24 Paare und 2013 21 Paare). Dieser ungewöhnliche Anstieg ist auf das 2014 besonders gute Nahrungsangebot (vergleichsweise sehr gutes Feldmausjahr in Teilen des Wein- und Waldviertels), insbesondere zur Zeit der Brutansiedlung im Frühjahr, zurückzuführen. Das Jahr 2014 war zumindest im nordöstlichen Waldviertel das erste gute Feldmausjahr seit 2005. Es ist daher nicht zu erwarten, dass dieses Bestandsniveau bei schlechteren bzw. durchschnittlichen Nahrungsbedingungen in NÖ bzw. im Waldviertel aufrecht bleiben wird.

Von den 39 Wiesenweihen-Brutpaaren 2014 lassen sich 34 Paare (87,2 %) dem Waldviertel, 3 Paare (7,7 %) dem Weinviertel und 2 Paare (5,1 %) dem Industrieviertel zuordnen.

Innerhalb des Waldviertels brüteten 24 Paare im Bezirk Waidhofen an der Thaya, und zwar in den Gemeinden Ludweis-Aigen (1 Paar), Groß-Siegharts (1 Paar), Karlstein an der Thaya (3 Paare), Raabs an der Thaya (13 Paare) und Waldkirchen an der Thaya (6 Paare). Im Bezirk Horn traten gesamt 10 Paare auf, verteilt auf die Gemeinden Meiseldorf (5 Paare), Horn (1 Paar), Japons (2 Paare) und Drosendorf-Zissersdorf (2 Paare).

Im nordöstlichen Weinviertel brüteten Wiesenweihen in den Gemeinden Hohenau an der March (1 Paar) und Bernhardsthal (2 Paare); im Industrieviertel erfolgten zwei Bruten in der Gemeinde Tattendorf.

Von den 32 nachgewiesenen Bruten wurden 29 als Feldbruten (90,6 %) und 3 als Brachebruten (9,4 %) festgestellt. Die Brachebruten entstammen östlichen Landesteilen (1x March-Thaya-Tal, 2x Steinfeld); die Mehrzahl von 22 Bruten (68,8 %) lag in Getreide.

Erstmals in NÖ erzielten 18 Wiesenweihen-Bruten einen Bruterfolg (davon 14 im nördlichen Waldviertel), insgesamt flogen 42 Jungvögel aus, was einen Schnitt von 2,33 Jungvögel pro erfolgreiches Brutpaar bzw. 1,31 pro nachgewiesenes Brutpaar ($n = 32$) ergibt.

In der Saison 2014 wurden im Falle von 20 Wiesenweihen-Bruten Gespräche zur Abklärung der Ernte- oder Pflegetermine und Schutzerfordernisse geführt. Letzten Endes wurden sechs Verträge zur Brutplatzsicherung und Vermeidung von Ernteverlusten notwendig. Seitens der Forschungsgemeinschaft Wilhelminenberg wurden dafür in Summe 3.000 € aufgewandt bzw. vorfinanziert.

1. Einleitung

Der vorliegende Projektbericht informiert über die Fortsetzung der inzwischen in Niederösterreich (NÖ) etablierten und erfolgreichen Artenschutzmaßnahmen für die Wiesenweihe (*Circus pygargus*), einer bodenbrütenden Greifvogelart, die aufgrund der Verpflichtungen, die sich aus der EU-Vogelschutzrichtlinie und deren Anhang I ergeben, wirksamen speziellen Schutzmaßnahmen zu unterziehen ist (vgl. Sachslehner 2014).

Da für eine möglichst konstante Besiedlung von Brutgebieten durch die Wiesenweihe nach Literaturbefunden (z.B. Arroyo et al. 2002) und eigenen Erfahrungen regelmäßiger Bruterfolg (d.h. möglichst alljährlich) notwendig ist, während erfolglose Bruten zu keiner dauerhaften Besiedlung führen, erscheint eine jährliche und dauerhafte Betreuung der Wiesenweihe und die Anwendung gezielter, bedarfsorientierter Horstschutzmaßnahmen zur Bestandssicherung in Niederösterreich unumgänglich (vgl. Sachslehner 2004, 2005, 2014; Sachslehner et al. 2007, 2008ab, 2009, 2010).

2. Problemstellung und Ziele

Die Wiesenweihe wies zuletzt in NÖ einen fluktuierenden Bestand von 16 bis max. 24 Brutpaaren auf (Sachslehner 2014; vgl. Sachslehner et al. 2014). Da diese mittelgroße Greifvogelart am Boden vorzugsweise in landwirtschaftlichen Nutzflächen (Getreide, Raps, Luzerne, Klee, Wiesen) brütet, wechseln ihre Neststandorte jährlich mit den Kulturen (Sachslehner et al. 2014). Um die Horste vor Mahd- und Ernteverlusten zu bewahren, ist eine Lokalisation der Nestparzellen als Grundlage für erfolgreiche Horstschutzmaßnahmen – die jährlich für einen wesentlichen, wenn auch schwankenden, Teil der Population notwendig sind (vgl. Sachslehner 2004, 2005, 2014; Sachslehner et al. 2007, 2008ab, 2009, 2010) – absolut notwendig.

Ziel des gegenständlichen Projekts war in der Brutsaison 2014 die Erfassung von Wiesenweihen-Bruten in NÖ mit Schwerpunkt im Hauptbrutgebiet im nordöstlichen Waldviertel, daneben lokal im Wein- und Industrieviertel. Die Horste sollten genau lokalisiert und je nach Bedarf vertraglichen Horstschutzmaßnahmen zugeführt werden, um - unter den gegebenen natürlichen Umweltbedingungen von Witterung, Nahrungsangebot, Konkurrenz und Prädation – möglichst einen Bruterfolg zu gewährleisten (vgl. Sachslehner 2014).

3. Methode

Wie auch in den früheren Jahren erfolgten auch 2014 allgemein die zeitaufwendige Kartierung sowie die Lokalisation von Flächen mit den Horststandorten durch die Zusammenarbeit von freiwillig tätigen OrnithologInnen und professioneller Betreuung (vgl. Trierweiler & Exo 2011, Sachslehner 2014), auch unter Hinzuziehung von Daten aus ornitho.at (BirdLife Österreich). An dieser Stelle sei allen BeobachterInnen und MelderInnen herzlich gedankt. Im nördlichen Waldviertel, das sonst allgemein naturkundlich wenig bearbeitet wird, erfolgten auch 2014 größtenteils eigene Erhebungen.

Die Vorgangsweise kann vereinfacht in drei Schritten beschrieben werden: Zunächst werden potentielle Brutgebiete durch Beobachtungen in Katastralgemeinden bzw. bestimmten Rieden oder Fluren bekannt (großer Beitrag Freiwilliger), danach werden Wiesenweihen-Horste bzw. die Nestflächen durch gezielte längere Beobachtung im Gebiet parzellenscharf

lokalisiert (meist professionell), erst dann können in Absprache mit den Bewirtschaftern bzw. Landnutzern je nach Notwendigkeit – unter weiterer meist professioneller Beobachtung der Bruten – gezielte Maßnahmen zum Schutz der Horste und Jungvögel gesetzt werden. Hierbei sind oftmals auch Gespräche mit Bewirtschaftern zur Abklärung der Erntesituation notwendig (z.B. auch „Frühernter“ und „Späternter“), auch wenn sich daraus dann keine vertragliche Vereinbarung ergeben muss. Wird ein Vertrag geschlossen, wird insbesondere auch dessen Einhaltung bis zur guten Flugfähigkeit der Jungvögel bzw. bis zur Freigabe der vereinbarten ungeernteten Restfläche (in der Regel rund 0,5 ha; kein Betreten und Befahren) kontrolliert.

Für weitere Details zur Methodik siehe Sachslehner (2014); wie in bisherigen Wiesenweihen-Berichten werden nachgewiesene Bruten (erfolgreich, erfolglos) und konkreter Brutverdacht unterschieden (vgl. Sachslehner 2005, 2014, Sachslehner et al. 2007, 2008ab, 2009, 2010).

4. Ergebnisse

4. 1. Brutverbreitung und Brutbestand 2014

Vorweg genommen werden kann, dass **2014 ein Rekordjahr für die Wiesenweihe in NÖ** brachte, wobei sich dies weniger in einer stärker ausgedehnten Brutverbreitung zeigte als vielmehr im Brutbestand im nordöstlichen Waldviertel und hier insbesondere wiederum im nördlichen Teil des Waldviertels (v.a. Bez. Waidhofen an der Thaya, tlw. auch im Bez. Horn).

Für ganz NÖ konnten 2014 insgesamt **32 Wiesenweihen-Brutpaare nachgewiesen** werden, zusätzlich bestand für **7 Paare konkreter Brutverdacht**. Da es keine klaren Hinweise auf Ersatzbruten früh gescheiterter Vögel oder Paare gab, wird der Wiesenweihen-**Brutbestand in NÖ für 2014 mit 39 Brutpaaren** angegeben. Die Brutlokalitäten werden in Tab. 1 aufgelistet, außerdem geben Abb. 1 und 2 einen Überblick über die Brutverbreitung.

Dieser absolute Rekordbestand von 39 Brutpaaren im Jahr 2014 bedeutet gegenüber dem Vorjahrsbestand von 21 Paaren 2013 ein Plus von 18 Paaren (+85,7 %) und gegenüber dem bisherigen Maximum von 24 Brutpaaren 2012 ein Plus von 15 Paaren (+62,5 %). Dieser ungewöhnliche Anstieg ist auf das 2014 besonders gute Nahrungsangebot (vergleichsweise sehr gutes Feldmausjahr in Teilen des Wein- und Waldviertels!), insbesondere zur Zeit der Brutansiedlung im Frühjahr, zurückzuführen. Das Jahr 2014 war zumindest im nordöstlichen Waldviertel das **erste gute Feldmausjahr seit 2005!** Es ist daher **nicht zu erwarten, dass dieses Bestandsniveau bei schlechteren bzw. durchschnittlichen Nahrungsbedingungen in NÖ bzw. im Waldviertel aufrecht bleiben wird** (siehe auch die Analysen unten). Eine derartige Bestandsentwicklung steht wahrscheinlich auch mit (vorübergehenden) großräumigen Verlagerungen innerhalb Europas im Zusammenhang.

Für das nunmehrige Wiesenweihen-Rekordjahr 2014 lassen sich **34 Paare (87,2 %)** dem **Waldviertel** (westlich der Linie Retz-Eggenburg; vgl. Abb. 2), 3 Paare (7,7 %) dem Weinviertel und 2 Paare (5,1 %) dem Industrieviertel zuordnen (Abb. 3).

Innerhalb des Waldviertels brüteten 2014 insgesamt **24 Wiesenweihen-Paare im Bezirk Waidhofen an der Thaya**, und zwar in den Gemeinden Ludweis-Aigen (1 Paar), Groß-Siegharts (1 Paar), Karlstein an der Thaya (3 Paare), Raabs an der Thaya (13 Paare) und Waldkirchen an der Thaya (6 Paare; vgl. Tab. 1).

Tabelle 1. Wiesenweihen-Brutplätze in Niederösterreich 2014, ihre Lage und Seehöhe (in m NN) sowie der Brutstatus (Bn = Brut nachgewiesen, Bw = Brut wahrscheinlich/konkreter Brutverdacht). Bezirke: BD = Baden, GF = Gänserndorf, MI = Mistelbach, HO = Horn, WT = Waidhofen an der Thaya. Folgende Bruten liegen in Vogelschutzgebieten: Nr. 1 und 2 im „Steinfeld“, Nr. 3 in den „March-Thaya-Auen“ sowie Nr. 8, 9 und 10 im „Kamp- und Kremstal“; alle anderen 33 Brutlokalitäten liegen außerhalb von Vogelschutzgebieten.

Die Paare werden in folgender Weise Brutgebieten zugeordnet: NW = Nördliches Waldviertel – Nr. 12-39, HB-ZW = Horner Becken bis zentrales Waldviertel – Nr. 6-11, WW = Westliches Weinviertel – 2014 keine, ÖW-MT = Östliches Weinviertel mit March-Thaya-Auen – Nr. 3-5, FE-STF = Feuchte Ebene und Steinfeld – Nr. 1-2.

Nr.	Bez.	Gemeinde	Katastralgemeinde, Flur	Parz.-Nr.	Breite °	Breite Min	Länge °	Länge Min	Seehöhe	Status
1	BD	Tattendorf	Tattendorf, OSO, ND Krautgärten	766/4	47	57,422	16	19,752	218	Bn
2	BD	Tattendorf	Tattendorf, OSO, ND Krautgärten	766/4	47	57,459	16	19,859	218	Bn
3	GF	Hohenau an der March	Hohenau, Gestütswiese S	3111/1	48	36,441	16	55,098	150	Bn
4	MI	Bernhardsthal	Katzelsdorf, Parz, WSW Hamethof	ca. 3250	48	40,717	16	46,509	171	Bn
5	MI	Bernhardsthal	Katzelsdorf, W Teich	ca. 1131	48	41,943	16	45,732	195	Bn
6	HO	Meiseldorf	Kattau, NNO	2127	48	41,512	15	48,793	356	Bn
7	HO	Meiseldorf	Kattau, ONO	(ca.) 2161	48	40,825	15	49,422	362	Bw
8	HO	Meiseldorf	Klein-Meiseldorf, SO	869	48	39,252	15	45,855	383	Bn
9	HO	Meiseldorf	Klein-Meiseldorf, SO	869	48	39,268	15	45,873	382	Bn
10	HO	Meiseldorf	Klein-Meiseldorf, SO	869	48	39,350	15	45,950	375	Bn
11	HO	Horn	Horn, Im Gmoos	2382 (?)	48	39,878	15	41,076	310	Bw
12	HO	Japons	Wenjapons, SSW Steinäcker	417	48	46,847	15	32,141	534	Bn
13	HO	Japons	Schweinburg, WNW	alt 350 (+347)	48	48,609	15	31,853	491	Bn
14	HO	Drosendorf-Zissersdorf	Oberthürnau, WNW	190	48	53,438	15	35,777	465	Bw
15	HO	Drosendorf-Zissersdorf	Oberthürnau, WSW	174	48	53,158	15	35,848	460	Bw
16	WT	Ludweis-Aigen	Radessen, WNW	335	48	46,101	15	30,453	532	Bn
17	WT	Groß-Siegharts	Weinern, Harmannsdorfer Feld	779	48	49,298	15	27,207	518	Bn
18	WT	Karlstein an der Thaya	Obergrünbach, SO	1203 (+1206)	48	51,961	15	27,246	462	Bw
19	WT	Karlstein an der Thaya	Obergrünbach, S Hochäcker	(ca.) 330	48	52,305	15	27,198	480	Bn
20	WT	Karlstein an der Thaya	Thuma, Meierhofhäuser	alt ca. 215	48	53,620	15	26,631	494	Bn
21	WT	Raabs an der Thaya	Speisendorf, Aufeld	337/2 (+336)	48	52,014	15	26,809	456	Bn

Nr.	Bez.	Gemeinde	Katastralgemeinde, Flur	Parz.-Nr.	Breite °	Breite Min	Länge °	Länge Min	Seehöhe	Status
22	WT	Raabs an der Thaya	Alberndorf, SSW	516	48	51,618	15	27,676	468	Bn
23	WT	Raabs an der Thaya	Alberndorf, SW	593/3	48	51,835	15	27,390	464	Bn
24	WT	Raabs an der Thaya	Alberndorf, SW	617	48	51,688	15	27,305	469	Bn
25	WT	Raabs an der Thaya	Modsiedl, N	1331 (+1330)	48	52,468	15	30,971	515	Bn
26	WT	Raabs an der Thaya	Modsiedl, N	1331 (+1330)	48	52,556	15	31,006	516	Bn
27	WT	Raabs an der Thaya	Nonndorf bei Raabs, OSO	887	48	52,550	15	34,395	481	Bn
28	WT	Raabs an der Thaya	Luden, WNW	alt 391+392	48	54,280	15	33,432	485	Bn
29	WT	Raabs an der Thaya	Luden, WNW	alt 393/2+1	48	54,280	15	33,375	486	Bn
30	WT	Raabs an der Thaya	Schaditz, NNO	117/1 +118/1	48	54,533	15	32,014	497	Bn
31	WT	Raabs an der Thaya	Schaditz, WNW	342	48	54,357	15	30,925	504	Bn
32	WT	Raabs an der Thaya	Weikertschlag, S Galgenbergfeld	449+453	48	54,497	15	29,964	494	Bn
33	WT	Raabs an der Thaya	Neurieggers, Kulmfeld	ca. alt 770	48	56,561	15	25,827	489	Bn
34	WT	Waldkirchen an der Thaya	Waldhersh, Hussenäcker	ca. alt 1046/1	48	56,096	15	24,993	504	Bn
35	WT	Waldkirchen an der Thaya	Waldhersh, Spitzäcker	1165+1163/1	48	56,472	15	25,214	497	Bw
36	WT	Waldkirchen an der Thaya	Waldhersh, SO Steinäckerhübel	ca. alt 1461	48	56,705	15	24,077	528	Bn
37	WT	Waldkirchen an der Thaya	Rappolz, OSO	alt 427	48	57,149	15	23,914	523	Bw
38	WT	Waldkirchen an der Thaya	Rappolz, SSW	ca. alt 221	48	56,983	15	23,043	514	Bn
39	WT	Waldkirchen an der Thaya	Rudolz, OSO Breitwiesfeld	ca. alt 572	48	57,278	15	19,842	510	Bn

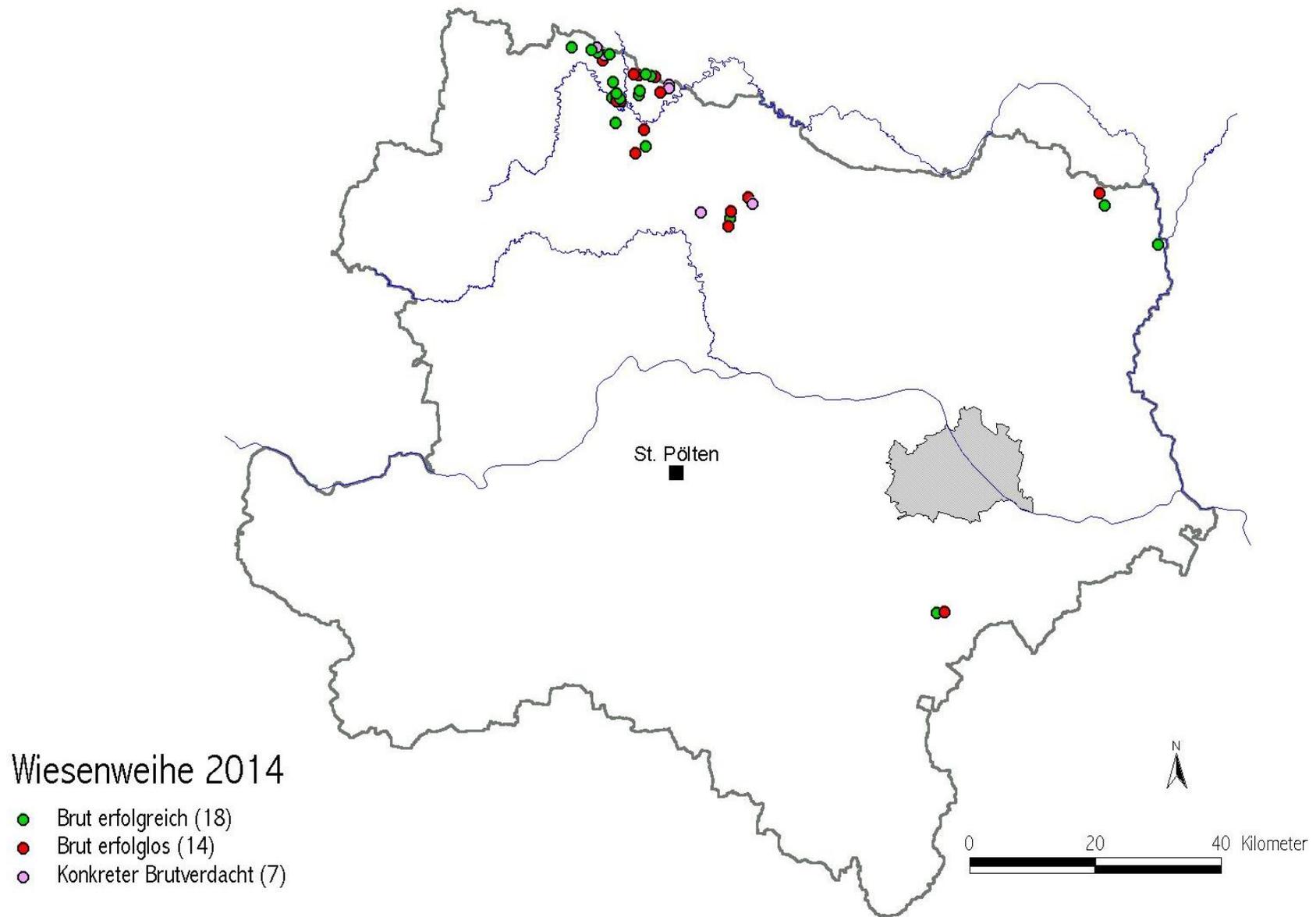


Abbildung 1. Brutvorkommen der Wiesenweihe (Paare) in Niederösterreich in der Saison 2014 (Details Waldviertel siehe Abb. 2).

Wiesenweihe 2014 - nordöstliches Waldviertel

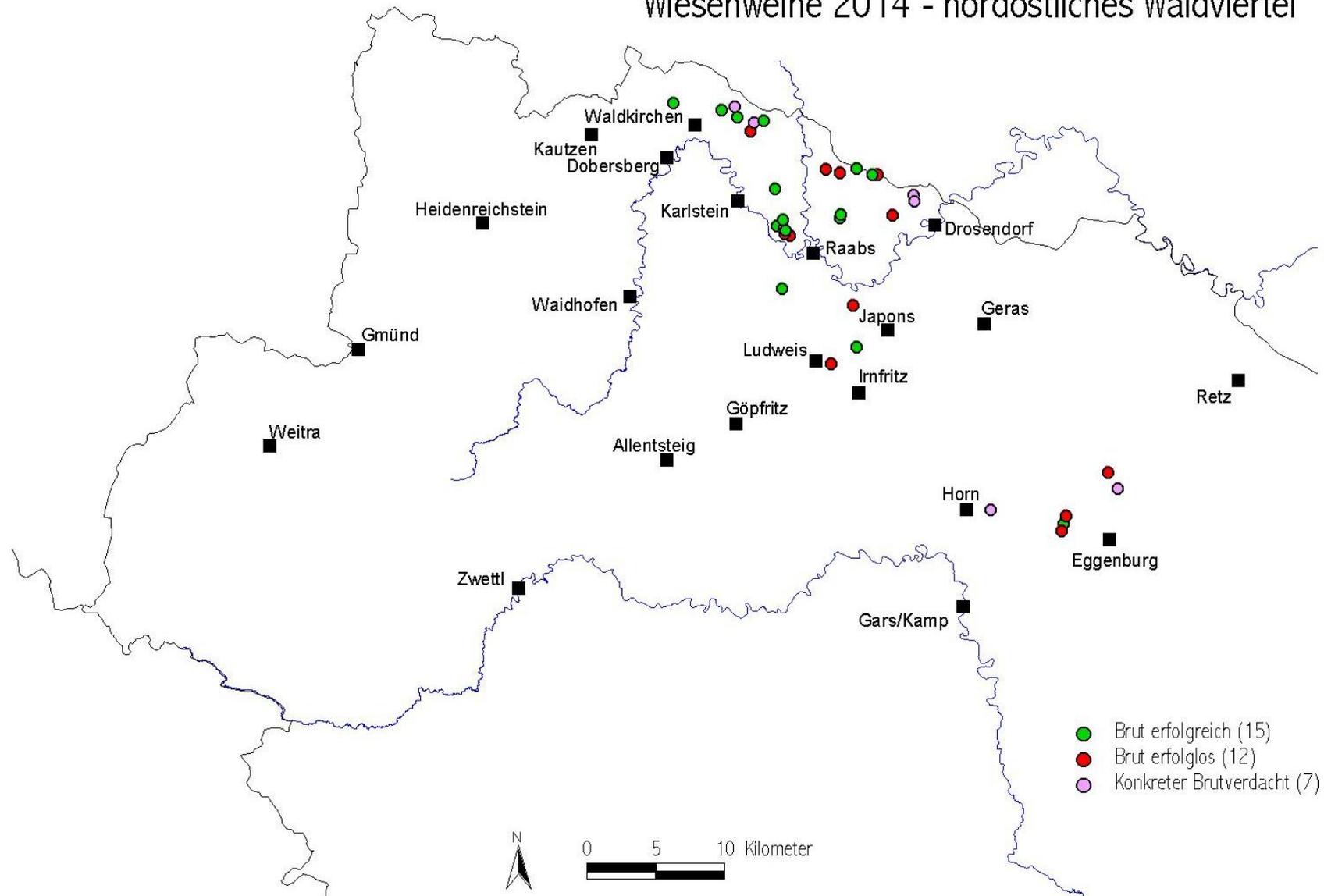


Abbildung 2. Brutstatus von Wiesenweihen im nordöstlichen Waldviertel in der Saison 2014.

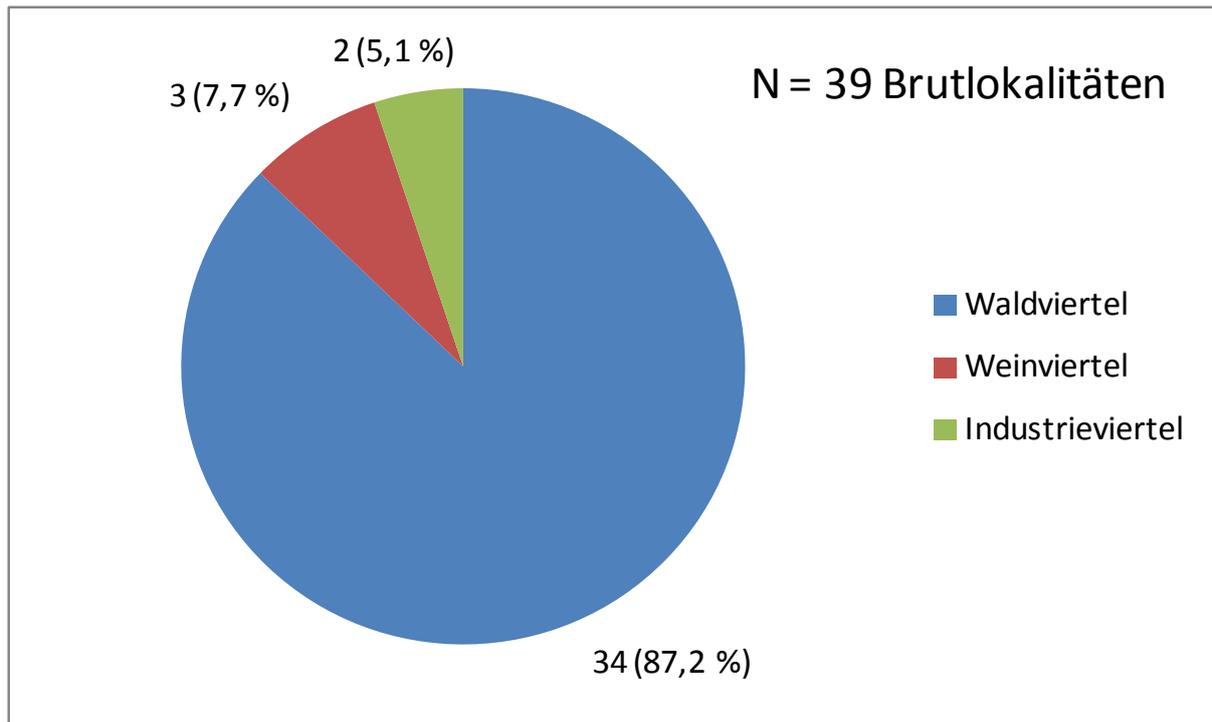


Abbildung 3. Verteilung der 2014 festgestellten 39 Brutlokalitäten der Wiesenweihe auf die Hauptregionen Niederösterreichs (vgl. Karte in Abb. 1).

Im **Bezirk Horn** traten gesamt **10 Paare** auf, verteilt auf die Gemeinden Meiseldorf (5 Paare), Horn (1 Paar), Japons (2 Paare) und Drosendorf-Zissersdorf (2 Paare). Dagegen konnten etwa in den Gemeinden Geras, Langau aber auch im Horner Becken in den Gemeinden Pölla, Altenburg und Rosenberg-Mold 2014 keine Wiesenweihen-Bruten festgestellt werden (vgl. Sachslehner 2014). Auch im westlichen Weinviertel wurden 2014 keine Wiesenweihen-Bruten bekannt. (Im Übergangsbereich des Waldviertels zum Weinviertel lagen jedoch bei Kattau zwei Brutlokalitäten in der Nähe.)

Im **nordöstlichen Weinviertel** brüteten Wiesenweihen in den Gemeinden Hohenau an der March (1 Paar) und Bernhardsthal (2 Paare; vgl. Tab. 1 und 2). Im **Industrieviertel** lagen wiederum zwei Bruten in der Gem. Tattendorf, während es etwa aus der Gem. Moosbrunn keine Bruthinweise gab (vgl. Sachslehner 2014).

Insgesamt befinden sich 6 (15,4 %) der 39 Brutlokalitäten in Vogelschutzgebieten (nach Tab. 1 sind dies Nr. 1 und 2 im „Steinfeld“, Nr. 3 in den „March-Thaya-Auen“ sowie Nr. 8, 9 und 10 im „Kamp- und Kremstal“); alle anderen 33 Brutlokalitäten (84,6 %) liegen außerhalb von Vogelschutzgebieten.

Die Höhenverbreitung der Wiesenweihen-Brutlokalitäten des Jahres 2014 (siehe Tab. 1) liegt grundsätzlich in der bekannten Spanne der nö. Brutgebiete (Sachslehner 2014). 11 Brutplätze (28,2 %) lagen 2014 auf Hochflächen des Waldviertels über 500 m Seehöhe, jedoch wurden 535 m NN nicht überschritten (vgl. Sachslehner et al. 2014, Sachslehner 2014).

4. 2. Die aktuelle Entwicklung der Verbreitung und des Brutbestandes

4. 2. 1. Bezirke

In den letzten Jahren brütete die Wiesenweihe in Niederösterreich insgesamt in 8 Bezirken (Abb. 4; Sachslehner 2014), wovon sich der Rekordbestand von 2014 auf Bezirksebene nur in den Bezirken Horn (neues Maximum 10 Paare; zuvor mehrfach 6 Paare) und Waidhofen an der Thaya (neues Maximum 24 Paare; zuvor 17 Brutpaare 2005) bemerkbar machte. Neben den Bezirken Horn und Waidhofen an der Thaya kam es 2014 nur noch in den drei Bezirken Baden (2 Paare), Gänserndorf (1 Paar) und Mistelbach (2 Paare) zu Bruten. Betrachtet man die Abb. 4 näher, ist zu erkennen, dass der Rekordbestand von 2014 letztlich nur auf das nördliche Waldviertel mit dem Großraum von Raabs an der Thaya zurückzuführen ist, während im Raum Horn-Eggenburg das Wiesenweihen-Auftreten im bisherigen Rahmen blieb.

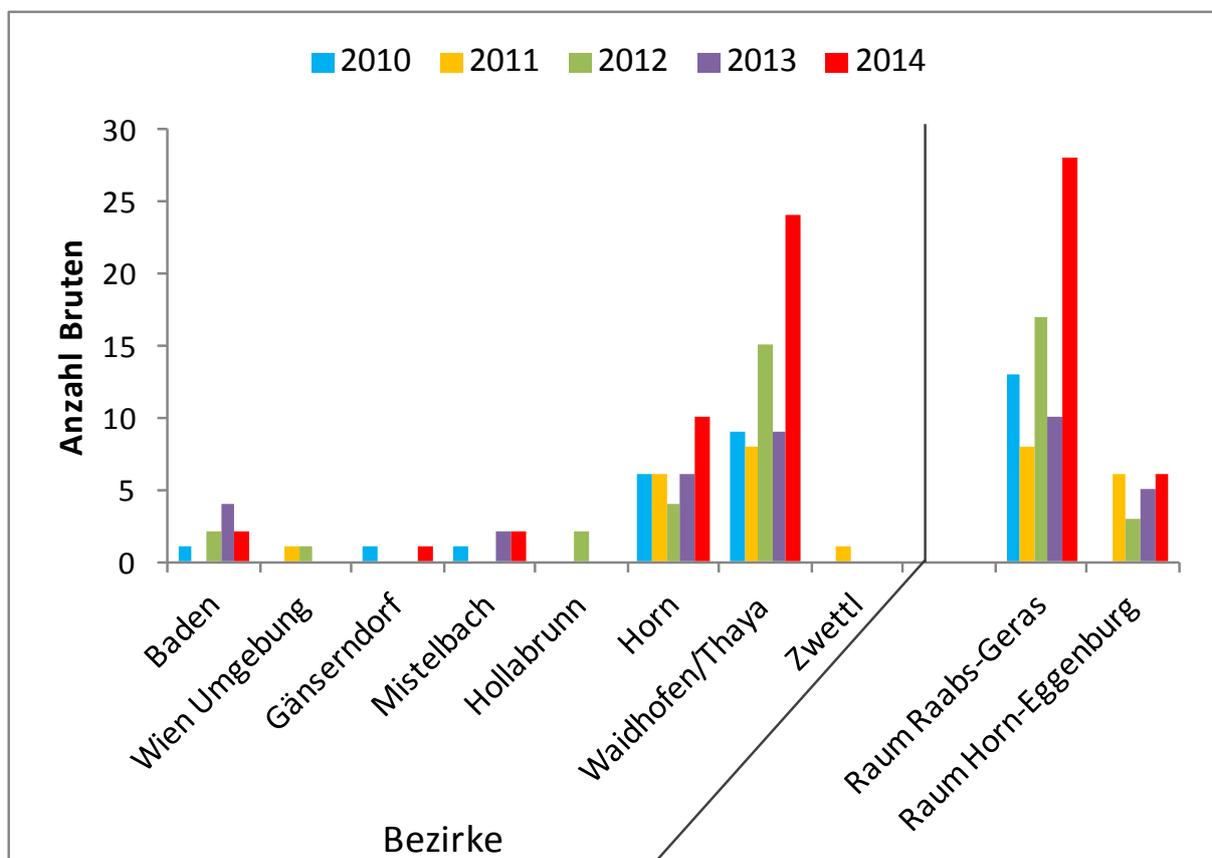


Abbildung 4. Fluktuation in der Anzahl von Wiesenweihen-Bruten 2010-2013 nach Bezirken sowie für den Großraum Raabs-Geras und Horn-Eggenburg (inklusive von wahrscheinlichen oder vermutlichen Ersatzbrutversuchen).

Für die Rekordwerte 2014 dürfte insgesamt ein vergleichsweise gutes Feldmausjahr – insbesondere zur Zeit der Brutansiedlung Ende April und im Mai – verantwortlich zu machen sein, das durch einen milden und niederschlagsarmen Winter begünstigt worden sein dürfte. Es ist nicht davon auszugehen, dass in Jahren mit mittleren oder geringen Feldmausbeständen im nördlichen Waldviertel ein derartig hoher Wiesenweihen-Brutbestand auftreten wird (auch unter den Aspekten von aktuellen Kommasierungen und Intensivierungen scheint das sehr unwahrscheinlich). Das Jahr 2014 muss für die

Wiesenweihe somit insgesamt als ein Ausnahmejahr gesehen werden. Z.B. drückte sich das gute Mausejahr 2014 auch im nordöstlichen Weinviertel darin aus, dass erstmals in Niederösterreich eine Wiesenweihen-Brut mit 5 ausgeflogenen Jungvögeln registriert wurde (KG Katzelsdorf in der Gem. Bernhardsthal) – in einem Gebiet, das bei normalen oder schlechten Bedingungen aufgrund der großschlägigen Feldstrukturen vermutlich als grenzwertig geeigneter Wiesenweihen-Lebensraum zu gelten hat (vgl. dazu auch die 2014 bekannt gewordenen Bruten der Sumpfohreule in Ostösterreich; H.-M. Berg & M. Bierbaumer, mündl. Mitteilung).

4. 2. 2. Brutgebiete

Nach Sachslehner (2014) lassen sich für Niederösterreich naturräumlich fünf Brutgebiete zusammenfassen (Abb. 5). Jeweils zwei Brutgebiete liegen im Wald- und im Weinviertel sowie eines im Industrieviertel. Anzumerken ist, dass die neuen Brutlokalitäten bei Kattau in der Gem. Meiseldorf (Nr. 6 und 7 in Tab. 1) dem Waldviertler Gebiet „Horner Becken bis zentrales Waldviertel“ zugerechnet werden (siehe Legende in Tab. 1). Dieses Gebiet inkludiert somit auch östlich vom Horner Becken gelegene Teile des „östlichen Waldviertels“. Die neuen Brutlokalitäten bei Katzelsdorf in der Gem. Bernhardsthal (Nr. 4 und 5 in Tab. 1) werden dem Gebiet „Östliches Weinviertel mit March-Thaya-Auen“ zugeordnet. (Alle anderen Brutlokalitäten liegen innerhalb der in Sachslehner 2014 vorgenommenen Abgrenzung.)

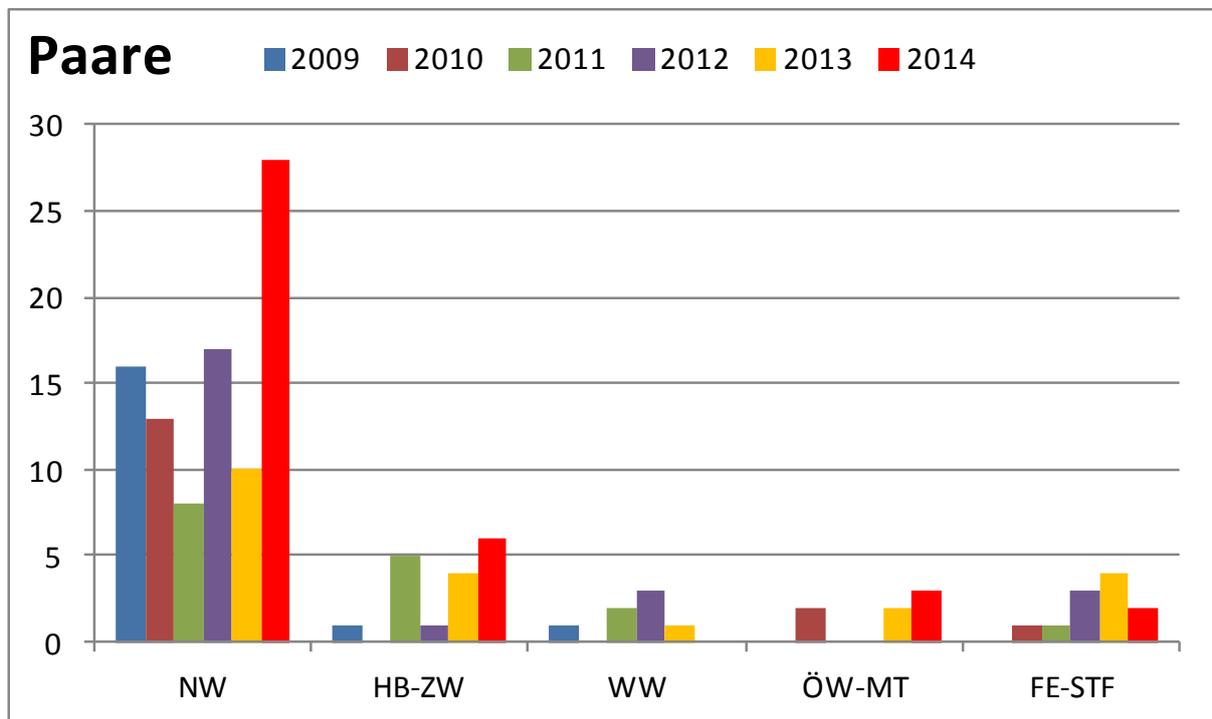


Abbildung 5. Bestand an Brutpaaren in den fünf naturräumlich abgrenzbaren regionalen Wiesenweihen-Brutgebieten in Niederösterreich (Sachslehner 2014) anhand der Brutvorkommen 2009 bis 2014 (ohne Ersatzbrutversuche). NW = Nördliches Waldviertel, HB-ZW = Horner Becken bis zentrales Waldviertel, WW = Westliches Weinviertel, ÖW-MT = Östliches Weinviertel mit March-Thaya-Auen, FE-STF = Feuchte Ebene und Steinfeld.

NW = Nördliches Waldviertel: Zwischen 2009 und 2013 schwankte der Brutbestand hier zwischen 8 und 17 Paaren; die Fluktuationen sind somit auch in dieser größten Teilpopulation Niederösterreichs beachtlich. Das Jahr 2014 brachte ein neues äußerst markantes Hoch mit 28 Brutpaaren (Abb. 5).

HB-ZW = Horner Becken bis zentrales Waldviertel: Der Brutbestand schwankte von 2009 bis 2013 zwischen 0 und 5 Brutpaaren; 2014 wurde ein Wert von 6 Brutpaaren und somit ein aktuelles Hoch erreicht (Abb. 5).

WW = Westliches Weinviertel: Der Brutbestand schwankte von 2009 bis 2013 zwischen 0 und 3 Brutpaaren; 2014 fehlte die Wiesenweihe hier (Abb. 5), nachdem zuletzt 2011 Bruterfolg erzielt worden war (vgl. Sachslehner 2014).

ÖW-MT = Östliches Weinviertel mit March-Thaya-Auen: Der Brutbestand schwankte von 2009 bis 2013 zwischen 0 und 2 Brutpaaren, 2014 wurde ein aktuelles Hoch von 3 Paaren festgestellt (Abb. 5).

FE-STF = Feuchte Ebene und Steinfeld: Der Brutbestand schwankte von 2009 bis 2013 zwischen 0 und 4 Brutpaaren, 2014 brüteten 2 Paare (Abb. 5). Somit reduzierte sich hier der kleine Brutbestand von 2013 (4 Paare) auf 2014 um die Hälfte.

In Summe kann nur für das größte und bedeutendste Wiesenweihen-Brutgebiet NÖs im nördlichen Waldviertel 2014 von einem außergewöhnlich guten Brutbestand gesprochen werden. Die langjährige Erfahrung lehrt allerdings, dass nach einem außergewöhnlich guten Jahr auch ein schlechtes Jahr folgen kann (z.B. war 2006-07 nach dem sehr guten Jahr 2005 im Waldviertel wieder ein deutlicher Rückgang zu verzeichnen; vgl. Abb. 6 sowie Sachslehner et al. 2014).

4. 2. 3. Niederösterreich gesamt

Der gesamtniederösterreichische Wiesenweihen-Brutbestand stieg von 15-16 Paaren 2011 auf 22-24 Paare 2012 an und sank 2013 wiederum auf 21 Paare, 2014 folgte nun ein Rekordanstieg auf 39 Paare (Abb. 6). Bereits die Jahre 2011 bis 2013 waren vergleichsweise gute Wiesenweihen-Jahre (vgl. Sachslehner 2014), sodass sich derzeit eine Phase des tatsächlichen Populationswachstums in NÖ zeigt.

Allerdings ist auch von einer zunehmend besseren Erfassung auszugehen, das Wiesenweihen-Schutzprojekt ist einerseits in der Kollegenschaft in den letzten Jahren in weiteren Kreisen bekannt geworden, andererseits starteten 2013 seitens BirdLife Österreich auch die Kartierungen zu einem neuen Brutvogelatlas sowie die Dateneingabe-Plattform von ornitho.at (vgl. Sachslehner 2014). So führten z.B. Wiesenweihen-Beobachtungen bei Kattau (Gem. Meiseldorf) oder bei Katzelsdorf (Gem. Bernhardsthal) in der Folge zu Nachweisen an bisher nicht bekannten Brutlokalitäten. Dennoch untermauern gerade diese „Randvorkommen“ auch das besondere Bestandshoch der Saison 2014.

Wie oben ausführlich dargestellt, geht der äußerst markante Bestandsanstieg 2014 insbesondere auf eine Zunahme im nördlichen Waldviertel zurück, die voraussichtlich aber vorübergehenden Charakter haben dürfte (vorübergehendes Hoch im Zyklus der Feldmauspopulation).

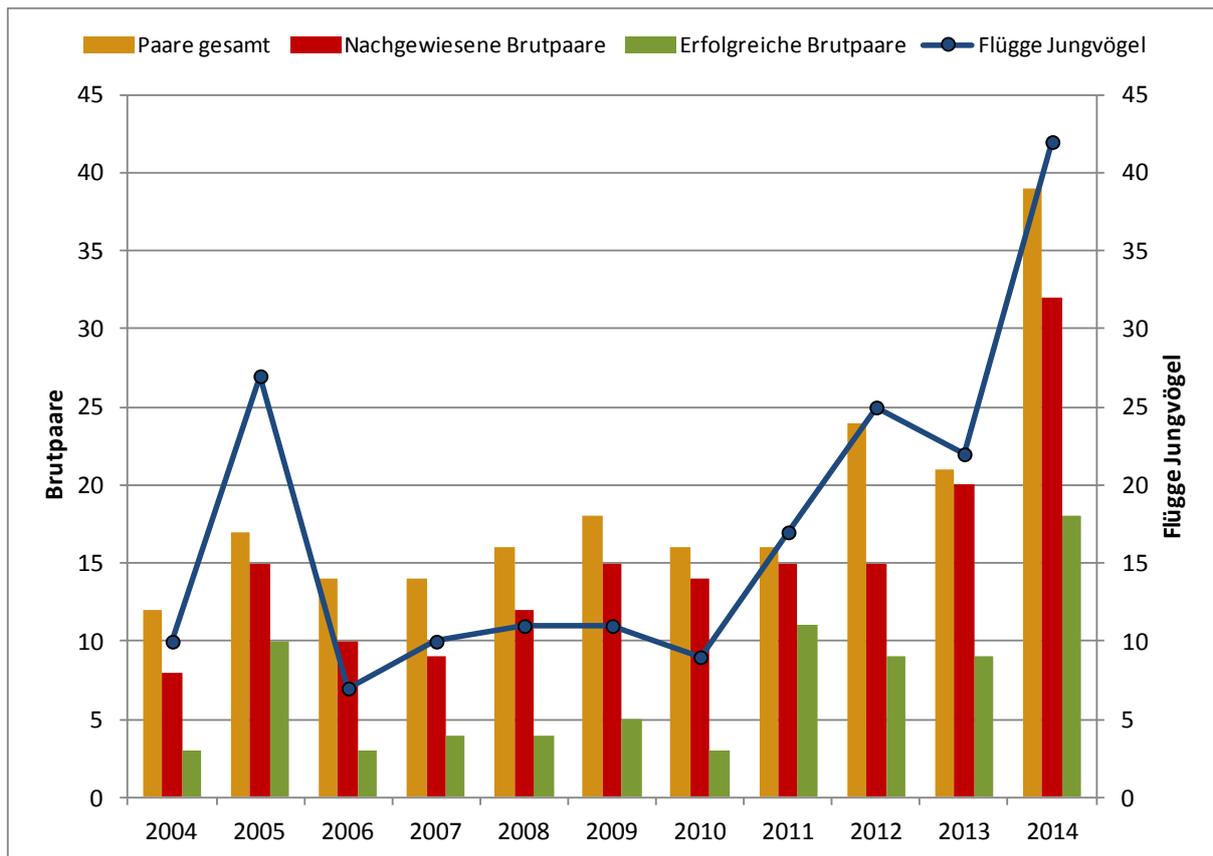


Abbildung 6. Auftreten von Wiesenweihen-Paaren bzw. nachgewiesenen und erfolgreichen Paaren sowie Gesamtzahl der flüggen Jungvögel pro Jahr seit 2004. Nach den überdurchschnittlich erfolgreichen Jahren 2011-2013 kam es im guten Feldmausjahr 2014 zu neuen Rekordwerten, die das zuvor letzte gute Mausjahr 2005 nochmals deutlich übertrafen. Allerdings ist auch von einer zunehmend besseren Erfassung auszugehen.

4. 3. Neststandorte

Großräumiger betrachtet lagen 2014 wie gewohnt alle Wiesenweihen-Brutlokaltäten in ackerdominierten Offenländern, wobei aber die Lokaltäten Nr. 1 bis 3 (Tab. 1 und 2), insofern eine Ausnahme bilden, als der Brutplatz selbst in einer (Feucht-) Brache lag. In Summe wurden **2014 bei 32 nachgewiesenen Bruten 29 Feldbruten (90,6 %) und 3 Brachebruten (9,4 %)** festgestellt (vgl. Abb. 7). Die Brachebruten entstammen wiederum östlichen Landesteilen (1x March-Thaya-Tal, 2x Steinfeld; vgl. Sachslehner 2014).

Von den 32 nachgewiesenen Bruten lagen **22 (68,8 %) in Getreide**. Der Rest verteilte sich wie in Abb. 7 ersichtlich auf Gemenge (aus Grünschnittroggen und Wicke), Luzerne- und Kleefelder sowie die bereits erwähnten feuchtgetönten Brachen (Details siehe Tab. 2). Bei den Getreidebruten wurden folgende Getreidesorten gewählt: Weizen (8x), Triticale (4x), Roggen (3x), Dinkel (2x) und Wintergerste (1x) sowie 4 weitere unbestimmte Getreidefelder (vermutlich je 2x Weizen und Roggen; die sichere Zuordnung der Horste zu einem bestimmten Getreidefeld konnte aufgrund zu kurzer Beobachtungszeit bzw. Feststellung in der Bettelflugphase nicht eindeutig erfolgen).

Tabelle 2. Wiesenweihen-Brutplätze in Niederösterreich 2014: Neststandorte und deren grundsätzliche Ernte- bzw. Mahdgefährdung sowie Schutzaktivitäten (Vertragsgespräche und Verträge) und Bruterfolg (Anzahl der ausgeflogenen Jungvögel). Details zu Vertragsbruten siehe im Text. Abkürzungen siehe Tab. 1. Die angeführten Parzellennummern wurden nur im Falle von Verträgen von den Bewirtschaftern selbst geprüft. In der Spalte ‚Vertrag‘ bedeutet „nicht nötig/g“ Vögel bzw. Brut zum Zeitpunkt direkt vor der Ernte nicht mehr vorhanden bzw. gescheitert.

Nr.	Bez.	Katastralgemeinde, Flur	Status	Parz.-Nr.	Nesthabitat	Grundsätzliche (Vertrags-)			Bruterfolg
						Mahdgefährdung	Gespräche	Vertrag	
1	BD	Tattendorf, OSO, ND Krautgärten	Bn	766/4	Brache (Sukzession mit Brombeere)	(ja)	ja	nicht nötig	3
2	BD	Tattendorf, OSO, ND Krautgärten	Bn	766/4	Brache (Sukzession, tlw. mit Schilf)	(ja)	ja	nicht nötig/g	0
3	GF	Hohenau, Gestütswiese S	Bn	3111/1	Brache mit Schilffläche	(ja)	ja	nicht nötig	2
4	MI	Katzelsdorf, Parz, WSW Hamethof	Bn	ca. 3250	Weizen	ja	ja	ja	5
5	MI	Katzelsdorf, W Teich	Bn	ca. 1131	Weizen	ja	ja	ja	0
6	HO	Kattau, NNO	Bn	2127	Weizen	ja	nein	nicht nötig/g	0
7	HO	Kattau, ONO	Bw	(ca.) 2161	Roggen (?)	ja	nein	nicht nötig/g	
8	HO	Klein-Meiseldorf, SO	Bn	869	Weizen	ja	nein	nicht nötig/g	0
9	HO	Klein-Meiseldorf, SO	Bn	869	Weizen	ja	ja	ja	1
10	HO	Klein-Meiseldorf, SO	Bn	869	Weizen	ja	nein	nicht nötig/g	0
11	HO	Horn, Im Gmoos	Bw	2382 (?)	Mähwiese (?)	ja	nein	nein	
12	HO	Wenjapons, SSW Steinäcker	Bn	417	Dinkel	ja	ja	ja	3
13	HO	Schweinburg, WNW	Bn	alt 350 (+347)	Luzerne	ja	ja	ja	0
14	HO	Oberthürnau, WNW	Bw	190	Luzerne	ja	nein	nein	
15	HO	Oberthürnau, WSW	Bw	174	Triticale	ja	nein	nein	
16	WT	Radessen, WNW	Bn	335	Triticale	ja	ja	nicht nötig/g	0
17	WT	Weinern, Harmannsdorfer Feld	Bn	779	Weizen (mit Dinkel)	ja	nein	nicht nötig	2
18	WT	Obergrünbach, SO	Bw	1203 (+1206)	Roggen	ja	nein	nein	
19	WT	Obergrünbach, S Hochäcker	Bn	(ca.) 330	Getreide indet.	ja	nein	nicht nötig	3
20	WT	Thuma, Meierhofhäuser	Bn	alt ca. 215	Getreide indet.	ja	ja	nicht nötig	2
21	WT	Speisendorf, Aufeld	Bn	337/2 (+336)	Weizen	ja	ja	nicht nötig	2
22	WT	Alberndorf, SSW	Bn	516	Triticale	ja	nein	nicht nötig/g	0
23	WT	Alberndorf, SW	Bn	593/3	Roggen	ja	nein	nicht nötig	3

Nr.	Bez.	Katastralgemeinde, Flur	Status	Parz.-Nr.	Nesthabitat	Grundsätzliche (Vertrags-)			Bruterfolg
						Mahdgefährdung	Gespräche	Vertrag	
24	WT	Alberndorf, SW	Bn	617	Roggen	ja	nein	nicht nötig/g	0
25	WT	Modsiedl, N	Bn	1331 (+1330)	Grünschnittroggen-Wicke	ja	ja	nicht nötig	2
26	WT	Modsiedl, N	Bn	1331 (+1330)	Grünschnittroggen-Wicke	ja	ja	nicht nötig	4
27	WT	Nonndorf bei Raabs, OSO	Bn	887	Wintergerste	ja	ja	nicht nötig/g	0
28	WT	Luden, WNW	Bn	alt 391+392	Grünschnittroggen-Wicke	ja	ja	nicht nötig/g	0
29	WT	Luden, WNW	Bn	alt 393/2+1	Grünschnittroggen-Wicke	ja	ja	nicht nötig	2
30	WT	Schaditz, NNO	Bn	117/1 +118/1	Triticale	ja	ja	nicht nötig	2
31	WT	Schaditz, WNW	Bn	342	Luzerne	ja	ja	ja	0
32	WT	Weikertschlag, S Galgenbergfeld	Bn	449+453	Dinkel	ja	nein	nein	0
33	WT	Neurieggers, Kulmfeld	Bn	ca. alt 770	Getreide indet.	ja	nein	nicht nötig	2
34	WT	Waldhers, Hussenäcker	Bn	ca. alt 1046/1	Kleegras, Feldfutter	ja	nein	nein	0
35	WT	Waldhers, Spitzäcker	Bw	1165+1163/1	Klee-Roggen-Mischung	ja	nein	nein	
36	WT	Waldhers, SO Steinäckerhübel	Bn	ca. alt 1461	Roggen	ja	ja	nicht nötig	1
37	WT	Rappolz, OSO	Bw	alt 427	Roggen	ja	nein	nein	
38	WT	Rappolz, SSW	Bn	ca. alt 221	Triticale	ja	ja	nicht nötig	1
39	WT	Rudolz, OSO Breitwiesfeld	Bn	ca. alt 572	Getreide indet.	ja	nein	nicht nötig	2
Summe						39	20	6	42

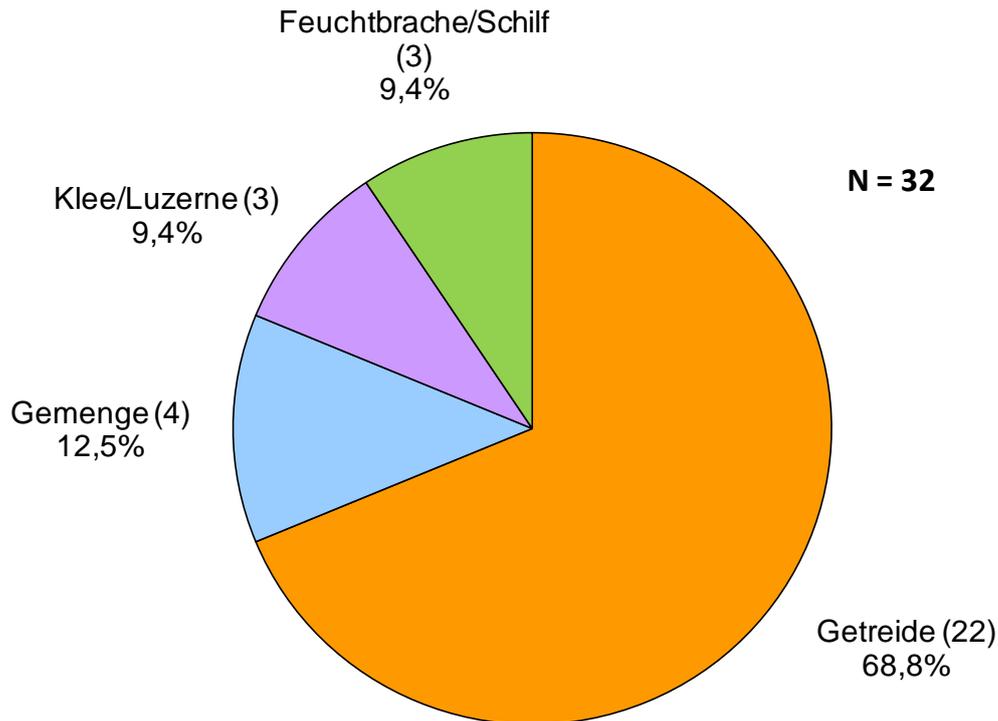


Abbildung 7. Horst-Standorte der 2014 in Niederösterreich nachgewiesenen Wiesenweihen-Bruten. Unter den hier mit „Gemeinge“ angeführten Bruten lag in allen Fällen der Horst in einem Feld mit einer Mischung aus Grünschnittroggen und Wicke.

Bei den wahrscheinlichen Wiesenweihen-Bruten weisen in den meisten Fällen die Beobachtungen ebenfalls auf Brutabsichten von Paaren in Feldern hin (Details siehe Tab. 2), nur in einem Fall eines Paares bei Horn (Im Gmoos) wurde auch „Nestzeigeverhalten“ in einer Mähwiese beobachtet. In diesem Fall balzte das Wiesenweihen-Paar aber großräumig im Gebiet (u.a. Schilffläche, kleine Schlagsukzession) und die betreffende Wiese wurde offenbar noch vor dem Brutbeginn gemäht. Später wurde eine Brut dieses Paares zwischen Horn und Mödring vermutet, eine Verifikation gelang aber nicht (D. Walter und eigene Beobachtungen). Somit gelang auch 2014 wie schon in den Jahren davor im Waldviertel kein Wiesenweihen-Brutnachweis in einer Wiese (vgl. Abnahme von Wiesenbruten in Sachslehner et al. 2014).

Kolonienbildung

Wiesenweihen brüten oft in lockeren, losen Kolonien, die auch als Semi-Kolonien bezeichnet werden. Zu solchen Semi-Kolonien werden üblicherweise Paare zusammengefasst, die innerhalb eines Nestabstandes von 600 m zum nächsten Nachbarn brüten (Sachslehner et al. 2014, Sachslehner 2014).

Von den 32 in der Brutsaison 2014 nachgewiesenen Wiesenweihen-Brutpaaren brüteten sechs Paare (18,8 %) in drei Zweierkolonien (einmal Gem. Tattendorf in einem Feuchtbrachen-Komplex, zweimal Gem. Raabs jeweils in Feldern mit einem Gemeinge aus Grünschnittroggen und Wicke) und sechs weitere Paare (18,8 %) in zwei Dreierkolonien (einmal Gem. Meiseldorf in einem großen Weizenfeld, einmal Gem Raabs bei Alberndorf in verschiedenen Getreidefeldern).

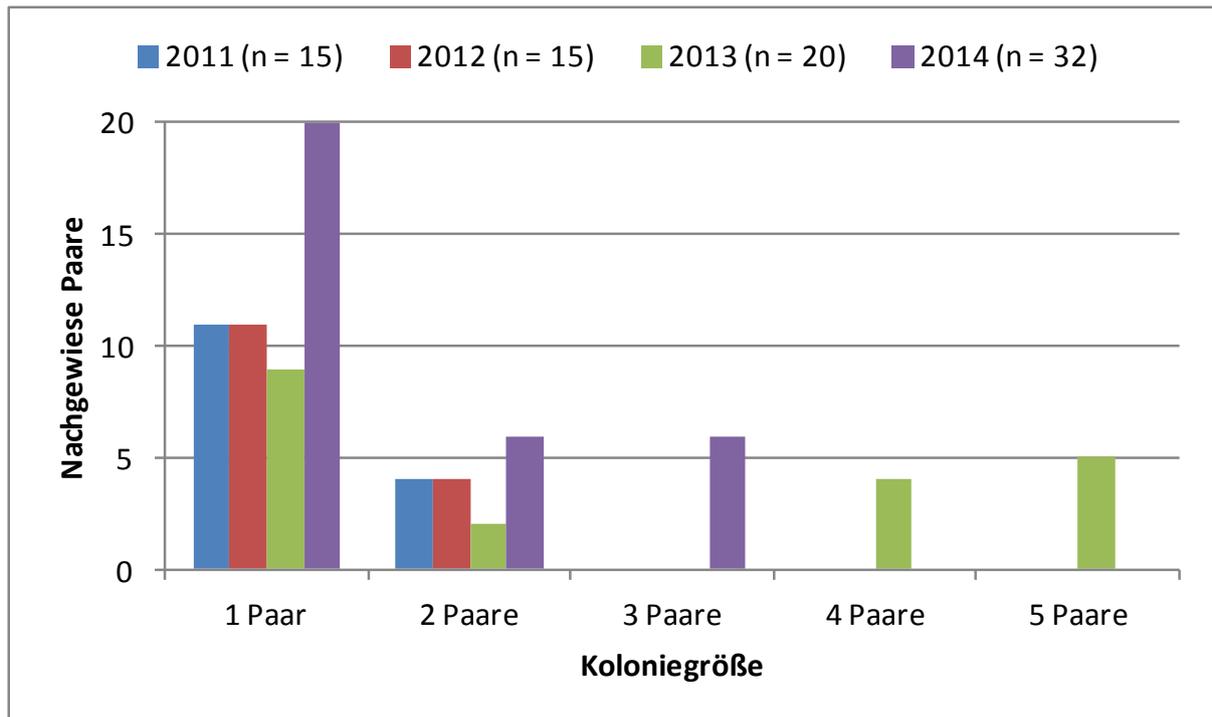


Abbildung 8. Auftreten von Wiesenweihen-Einzelbruten (>600 m Abstand zum nächsten Nest) und Semi-Kolonien aus zwei bis fünf Paaren (Nestabstand < 600 m) in Niederösterreich in den Jahren 2011 bis 2014. Berücksichtigt sind nur nachgewiesene Bruten.

Der Rest von 20 Paaren (62,5 %) brütete jeweils einzeln in Abständen von größer 600 m (Abb. 8). Insgesamt kam es 2014 wiederum im Bereich der Katastralgemeinden Alberndorf und Speisendorf (Gem. Raabs) sowie Obergrünbach (Gem. Karlstein) mit sechs Paaren (5 nachgewiesen, einmal konkreter Brutverdacht) zur dichtesten Aggregation von Wiesenweihen. Bereits im Jahr 2013 davor bestand dort eine Kolonie aus fünf Paaren (Sachslehner 2014); allerdings wird die Katastralgemeinde Obergrünbach dennoch aktuell einer Kommassierung unterzogen.

4. 4. Bruterfolg und Ausfälle

2014 flogen **erstmals in NÖ 18 Wiesenweihen-Bruten erfolgreich** aus (etwa 2005 10, 2011 11 und 2012 und 2013 jeweils 9 erfolgreiche Bruten; vgl. Abb. 6), was bei 32 nachgewiesenen Bruten einem Erfolgsanteil von 56,3 % entspricht. (Der Anteil erfolgreicher Bruten war aber z.B. in den Jahren 2005 mit 66,7 %, 2011 mit 73,3 % und 2012 mit 60,0 % höher; vgl. Sachslehner 2005, 2014).

Die erfolgreichen Bruten (n = 18) kamen hauptsächlich in Getreidefeldern (72,2 %) sowie daneben in Grünschnittroggen-Wicke-Gemengen (16,7 %) und in Feuchtbrachen (11,1 %) zustande (Abb. 9). Bruten in Luzerne und Klee gras verliefen 2014 dagegen nicht erfolgreich (siehe aber erfolgreiche Bruten in Vorjahren in Sachslehner 2014). Die erwähnten Felder mit einer Mischung aus Grünschnittroggen und Wicke traten erstmals als Wiesenweihen-Nisthabitate in NÖ auf und drei von vier Bruten verliefen noch dazu ohne notwendige Horstschutzmaßnahmen erfolgreich (vgl. Tab. 2).

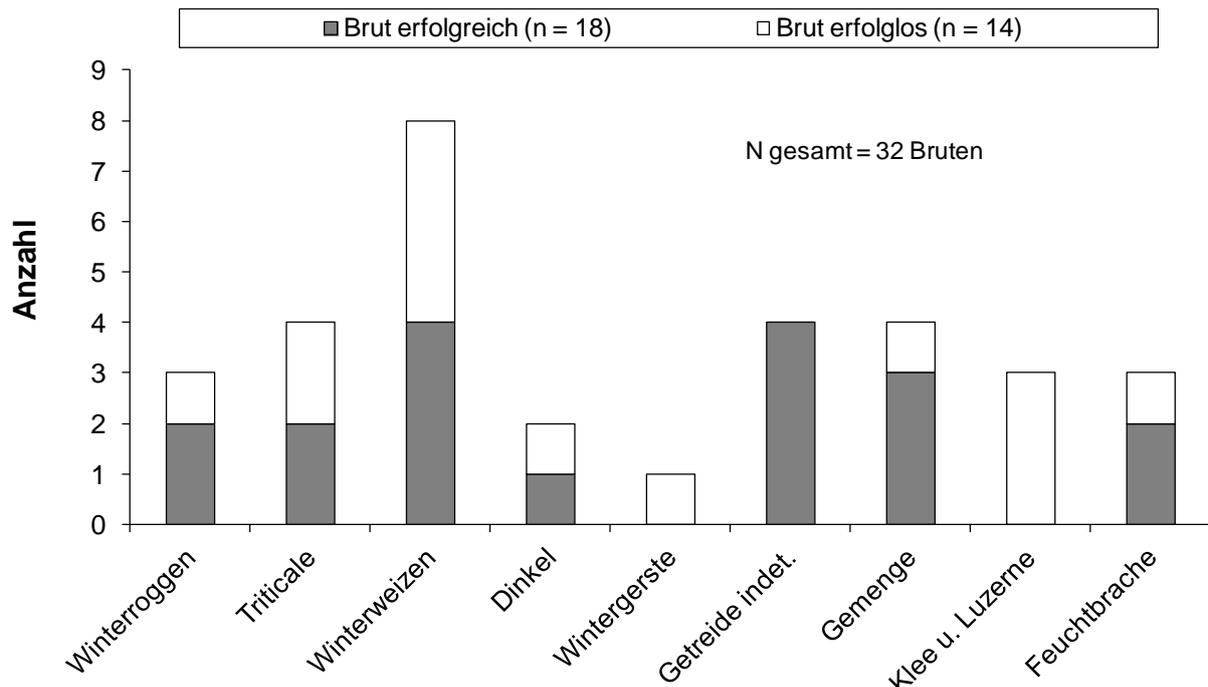


Abbildung 9. Wiesenweihen-Nesthabitats und Bruterfolg in Niederösterreich 2014 (32 nachgewiesene Bruten).

Aus den 2014 in NÖ 18 erfolgreichen Bruten gingen insgesamt **42 ausgeflogene Jungvögel** hervor (1x 5, 1x 4, 4x 3, 9x 2 und 3x 1 Jungvögel), was einen Schnitt von 2,33 Jungvögel pro erfolgreiches Brutpaar bzw. **1,31 pro nachgewiesenes Brutpaar (n = 32)** ergibt. Ersterer Wert für erfolgreiche Paare liegt etwas höher als der Wert für den Zeitraum 2011-2013 (2,21 bei n = 29), zweiterer Wert für nachgewiesene Brutpaare ähnelt dem Vergleichswert von 2011-2013 (1,28 bei n = 50) sehr (gerundet jeweils 1,3). Zuletzt war nur 2012 der Bruterfolg mit 1,67 Jungvögel pro nachgewiesenes Brutpaar (n = 15) besser (vgl. Sachslehner 2014).

Wie die regionale Verteilung erfolgreicher Brutpaare in den Wiesenweihen-Brutgebieten in NÖ (Abb. 10) zeigt, war 2014 das nördliche Waldviertel vergleichsweise noch bedeutender und herausragender als in den Jahren zuvor.

2014 trat seit 2005 – also erstmals nach 9 Jahren – wieder ein großräumig gutes Feldmausjahr auf; ganz im Gegensatz zum oftmaligen lokalen Nahrungsmangel in den letzten Jahren (vgl. Sachslehner 2014, Sachslehner et al. 2014). Waren im nördlichen Waldviertel 2005 bei 15 nachgewiesenen Brutpaaren 10 (66,7 %) erfolgreich und erbrachten 27 ausgeflogene Jungvögel (1,8 Jungvögel pro Brutpaar; Sachslehner 2005), konnten 2014 bei 23 nachgewiesenen Brutpaaren 14 (60,9 %) erfolgreich brüten und es flogen 31 Jungvögel aus (1,3 Jungvögel pro nachgewiesenes Brutpaar). Somit ergeben sich 2014 zwar höhere Bestands- bzw. Brutpaarzahlen im nördlichen Waldviertel, der durchschnittliche Bruterfolg blieb letzten Endes aber hinter dem Wert von 2005 zurück. Für eine Erklärung dafür kommen einerseits Habitatverschlechterungen seit 2005 (v.a. Wiesenrückgang, zunehmender Anteil kommassierter Katastralgemeinden) in Frage, sowie – vermutlich damit in Zusammenhang stehend – eine geringere Ausprägung der Feldmausgradation 2014 (eigene Einschätzung). Auch der 2014 vergleichsweise kühle und niederschlagsreiche Mai (auch gegenüber 2005) könnte Auswirkungen in Form einer Abmilderung der Feldmausgradation gebracht haben. Ansonsten waren sowohl 2005 als auch 2014 überdurchschnittlich warme Jahre bzw. Brutsaisons (bis Ende Juli), wobei 2014 auch die ersten Wintermonate durchwegs warm oder sehr warm waren (Monats- und Wetterübersichten der ZAMG).

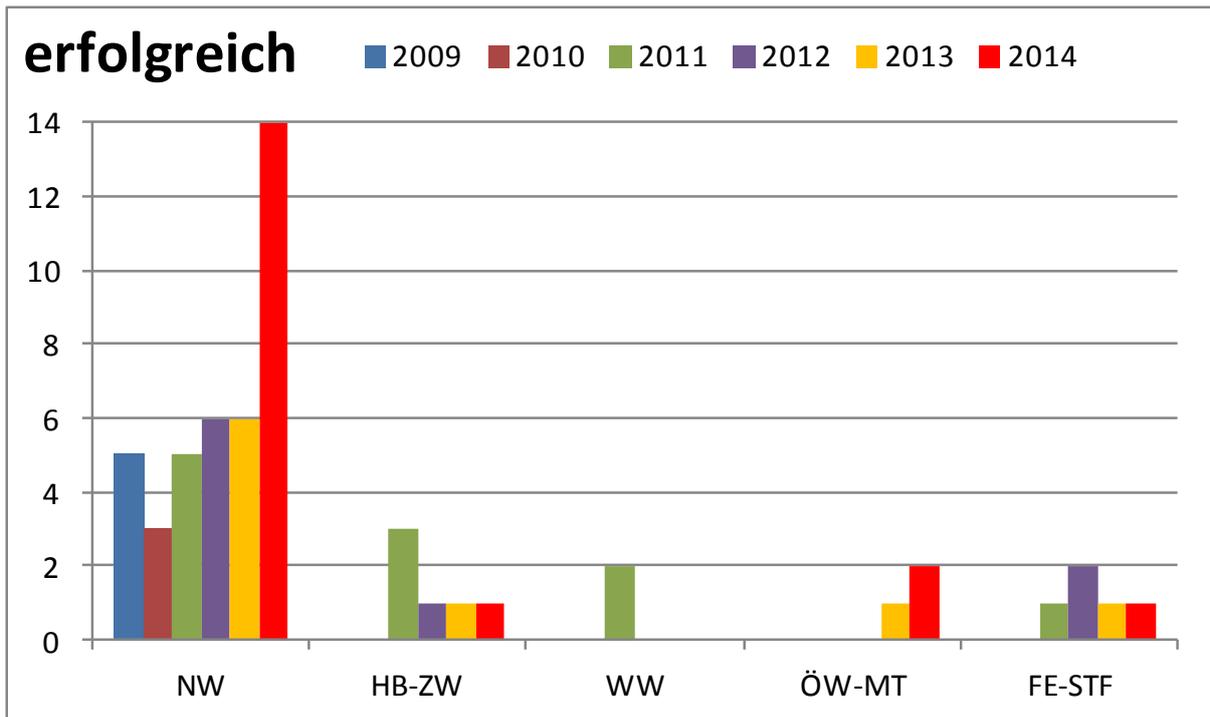


Abbildung 10. Anzahl erfolgreicher Brutpaare in den fünf naturräumlich abgrenzbaren regionalen Wiesenweihen-Brutgebieten in Niederösterreich (Sachslehner 2014) anhand der Brutsaisonen 2009 bis 2014. NW = Nördliches Waldviertel, HB-ZW = Horner Becken bis zentrales Waldviertel, WW = Westliches Weinviertel, ÖW-MT = Östliches Weinviertel mit March-Thaya-Auen, FE-STF = Feuchte Ebene und Steinfeld. Klar ersichtlich zeigt sich im nördlichen Waldviertel das herausragende Jahr 2014 im Vergleich zu den Vorjahren.

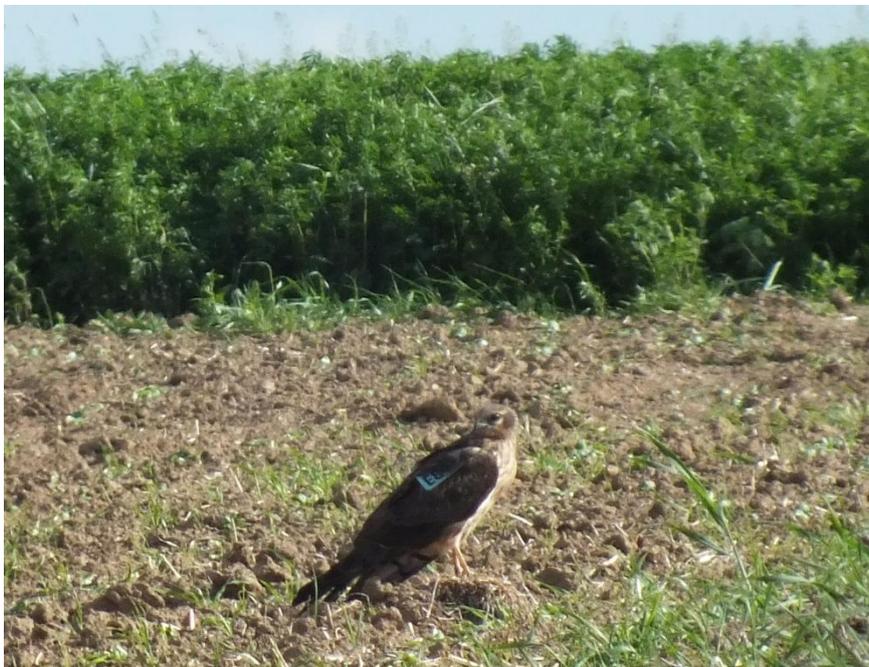


Abbildung 11. Flügelmarkiertes Wiesenweihen-Weibchen im 3. Kalenderjahr bei Oberthürnaun, Gem. Drosendorf-Zissersdorf, 09.05.2014. Der nestjüng in Bayern (Landkreis Würzburg) berichtigte Vogel trägt rechts eine hellblaue Flügelmarke mit schwarzem Code "E 8". Das Weibchen war an diesem Tag bereits verpaart (regelmäßige Beuteübergaben eines Männchens) und suchte favorisiert einen möglichen Neststandort in einem Luzernefeld auf, ca. 410 km vom Geburtsort entfernt. Beobachtung und Foto: L. Sachslehner

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass neben den langfristig erfolgreichen Horstschutzmaßnahmen in NÖ selbst, sich auch die Schutzmaßnahmen in zahlreichen anderen europäischen Ländern für diese Anhang I-Vogelart insgesamt positiv auswirken. Über erfolgreiche Brutansiedlungen von in Frankreich und Deutschland erbrüteten Wiesenweihen in NÖ wurde bereits in Sachslehner (2014) berichtet. 2014 brütete ein nunmehr im 5. Kalenderjahr befindliches Weibchen aus Mainfranken bei Tattendorf erneut erfolgreich (Nr. 1 in Tab. 1-2). Ebenso brütete ein aus Frankreich (Varanges in der Burgund) kommendes Männchen nach erfolgloser Brut 2013 nunmehr 2014 bei Klein-Meiseldorf erfolgreich (Nr. 9 in Tab. 1-2). Ein weiteres Weibchen im 3. Kalenderjahr (Abb. 11) aus Bayern (Unterfranken, Landkreis Würzburg; R. M. Krüger, schriftl. Mitteilung) war 2014 bei Oberthürnau in einen offensichtlichen Brutversuch involviert (Nr. 14 in Tab. 1 und 2).

Ausfälle

Zu den 14 nicht erfolgreichen Bruten können nur teilweise die Ausfallsursachen angegeben werden. Im Falle eines Feldes mit Klee gras (Nr. 34 in Tab. 1 und 2) und begonnener Wiesenweihen-Brut wurde aufgrund der bisherigen negativen Erfahrungen mit solchen Feldern auf Horstschutzmaßnahmen verzichtet, auch weil 2014 nur beschränkte Geldmittel zur Verfügung standen. Die Ausfallsursache ist daher sicherlich die Mahd des gesamten Feldes. (Das Paar hielt sich zwar nach der Mahd des Feldes noch länger im Gebiet auf, eine Ersatzbrut konnte aber nicht verifiziert werden.) Am häufigsten dürften 2014 die Auswirkungen von Gewittern mit Sturmböen zu natürlichen Verlusten geführt haben; in fünf Fällen (Nr. 8, 10, 22, 24 und 31 in Tab. 1 und 2) waren nach solchen Ereignissen die Horstbereiche völlig niederliegend und verdichtet, sodass dadurch wohl der Brutverlust unmittelbar folgte (ev. auch durch nachfolgende Prädation; in drei Fällen mitten in der Fütterungsphase der Nestlinge).

Im Bereich des Windparks Japons (vgl. Abb. 12) verschwand bei einer Brut ganz offensichtlich das Männchen, in einem zweiten Fall ist das Verwinden des Männchens aus nicht natürlichen Ursachen ebenfalls nicht ganz auszuschließen. Im ersten Fall (Nr. 13 in Tab. 1 und 2) war das Männchen in rund drei Stunden Beobachtungszeit kurz nach der Schlüpfphase nicht mehr vorhanden und das Weibchen jagte und fütterte zu dieser Zeit immer wieder selbst, was bei intakten Paaren im Waldviertel sonst überhaupt nicht vorkommt. Da in dieser heimlichen Phase nach langjähriger Erfahrung auch so gut wie keine Abschüsse vorkommen, kann ein Verunglücken des Männchens an einer Windkraftanlage nicht ausgeschlossen werden, die Ursache des Verschwindens des Männchens könnte aber auch andere unbekanntere Gründe haben. In einem anderen Fall (Nr. 12 in Tab. 1 und 2) fütterte das Männchen die Brut gesichert bis kurz vor Ende Juli (M. Bierbaumer sowie eigene Beobachtung am 28. Juli). Danach konnte vom Autor – bei der am 8. August noch erntegefährdeten Brut – kein Männchen mehr fütternd gesehen werden (gesamt 8,7 Stunden Beobachtung am 2.8., 5.8., 8.8. und 13.8.). Ob das Männchen aus natürlichen brutbiologischen Ursachen die Brut bereits verlassen hat oder sonstige Ursachen des Verschwindens vorliegen, muss offen bleiben. Das Weibchen konnte aufgrund der 2014 guten Nahrungssituation dennoch drei Jungvögel zum Ausfliegen bringen (Horstschutzmaßnahmen siehe Tab. 3 und unten). Eine dritte Brut (Nr. 16 in Tab. 1 und 2) scheiterte aus unbekannter Ursache, die Altvögel waren aber danach noch im Gebiet zu sehen. In Summe zeigt sich somit, dass hinsichtlich bestehender und geplanter Windkraftanlagen und Windparks ein hoher Forschungsbedarf zur Wiesenweihe besteht, die jeweilige regionale und lokale Situation sollte über möglichst mehrere Jahre (unterschiedliche Brut- und Nahrungssituationen) untersucht werden. Die langjährigen

eigenen Beobachtungen weisen sowohl auf eine deutliche Meidung bei der Nestanlage (Abstände >650 m; Abb. 12) als auch bei Paar- und Brutverhaltensweisen hin, gleichzeitig liegt aber eine eigene Beobachtung einer Fast-Kollision eines Männchens bei einem Nahrungsflug vor. Außerdem kam es bisher in der Umgebung des Windparks Japons selten zu Bruterfolg. In Summe ist nach den eigenen bisherigen Erkenntnissen aus NÖ eine Beeinträchtigung von Brutansiedlung und Bruterfolg von Wiesenweihen durch die Errichtung von Windparks keinesfalls auszuschließen.

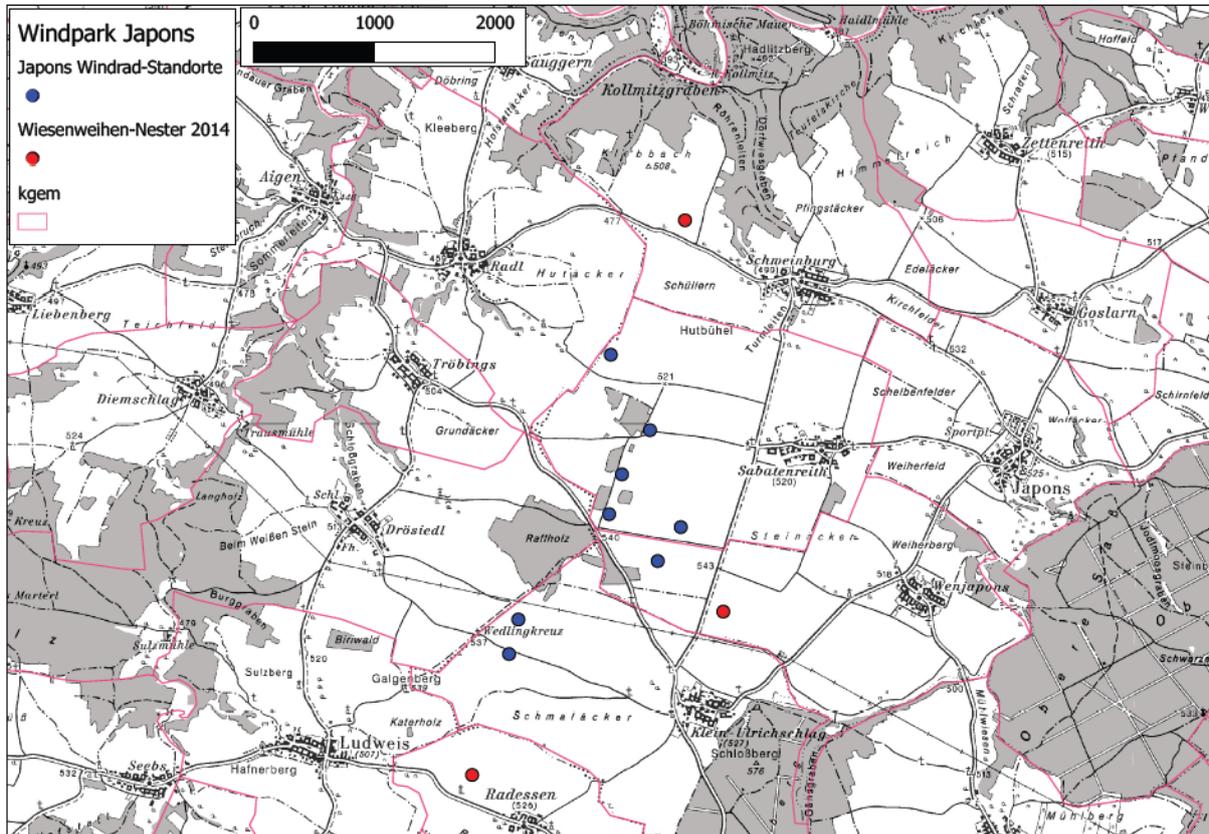


Abbildung 12. Der Windpark Japons mit 8 Windkraftanlagen (blaue Punkte) und die Lage der Wiesenweihen-Horste 2014 im Umfeld (rote Punkte; siehe Nr. 12, 13 und 16 in Tab. 1 und 2). Siehe auch Text.

In (mindestens) zwei Fällen – mit jagdlichen Einrichtungen bzw. Aktivitäten in der Nähe der Brutplätze – sind jagdlich bzw. anthropogen verursachte Verluste bzw. Brutgrößenreduktion nicht auszuschließen (siehe auch folgendes Kapitel).

4. 5. Horstschutz-Maßnahmen 2014

In der Saison 2014 wurden unter Anwendung der in der Methode beschriebenen Vorgangsweise – und unter Verzicht von Maßnahmen für eine wenig aussichtsreiche Brut in einem Feld mit Klee gras (siehe Ausfälle oberhalb; Nr. 34 in Tab. 1 und 2) – letzten Endes 6 Verträge zur Brutplatzsicherung und Vermeidung von Ernteverlusten notwendig (Tab. 3). In Summe wurden dafür seitens der Forschungsgemeinschaft Wilhelminenberg 3.000 € aufgewandt bzw. vorfinanziert. (Eine Abrechnung mit der Naturschutzabteilung der NÖ Landesregierung ist gleichzeitig mit diesem Bericht vorgesehen.) Leider verliefen nur 3 (50 %) der 6 Vertragsbruten erfolgreich (Tab. 2 und 3). Es konnten aber insgesamt

erfreulicherweise 15 weitere Bruten ohne vertragliche Schutzvereinbarung ausfliegen. Insgesamt wurden aber in Summe im Falle von 20 Wiesenweihen-Bruten Gespräche zur Abklärung der Ernte- oder Pfliegertermine und Schutzerfordernisse geführt (Tab. 2). Auch wenn – nach oft mehrmaliger Beobachtung der Wiesenweihen-Bruten und der Flugfähigkeit der Jungvögel – keine Vertragsmaßnahmen nötig sind, können diese Gespräche zur Aufklärung und Bildung der Landwirte bzw. Landnutzer beitragen und stärken das Bewusstsein für den (Wiesenweihen-) Artenschutz in den betroffenen Regionen. Allgemeine Hinweise zur vorsichtigen Ernte im Horstbereich und zu einer Ernte untertags (ansonsten mögliche höhere Gefährdung der Wiesenweihe an Schlafplätzen) werden außerdem gegeben.

Tattendorf OSO – bei ND Krautgärten (Bruten Nr. 1 und 2 laut Tab. 2): Der dortige Brachekomplex wurde nach 2012 und 2013 (Sachslehner 2014) erneut von Wiesenweihen genutzt und es brüteten nachweislich zwei Paare. Vom Bewirtschafter wurde erneut freiwillig die Pflege der teilweise verbuschenden und verschilften Brache (im Horstbereich) von Mitte Juli in den August verschoben. Ein Brutpaar war bereits im Juli gescheitert und nur noch das Weibchen sichtbar, das zweite Paar brachte drei Jungvögel zum Ausfliegen.

Hohenau – Gestütswiese S (Nr. 3 in Tab. 2): Das Brutpaar wurde zunächst von M. Bierbaumer, R. Katzinger und T. Zuna-Kratky an mehreren Tagen beobachtet und vom Autor bestätigt und endgültig lokalisiert. Nachdem am 26. Juli das Weibchen (2. Kalenderjahr) bei einer langen Kontrolle durch den Autor fehlte, war unklar, ob die Brut noch wirklich intakt war. Es wurde aber T. Zuna-Kratky informiert, dass die Brache im Bereich der Schifflfläche mit dem Nest durch den Bewirtschafter noch bis 10. August nicht gehäckselt werden soll. Erfreulicherweise konnten bei einer weiteren Kontrolle durch den Autor am 6. August dann zwei ausgeflogene Jungvögel beobachtet werden, die ausschließlich vom Männchen – meist schon abseits der Horstbrache – versorgt wurden. Es ist dies der erste Fall in NÖ, wo ein Männchen alleine am Ende der Fütterungsphase erfolgreich Jungvögel zum Ausfliegen brachte. Dies war wohl nur aufgrund der äußerst günstigen Nahrungsbedingungen in der Saison 2014 möglich.

Katzelsdorf – Parz, WSW Hamethof (Nr. 4 in Tab. 2 und 3): Dieses Brutpaar wurde von T. Zuna-Kratky mit dem ungefähren Brutplatzbereich gemeldet und vom Autor in einem großen Weizenfeld lokalisiert. Nachdem am 19. Juli bei einer längeren Kontrolle noch keine fliegenden Jungvögel zu sehen waren, wurde umgehend mit dem Bewirtschafter eine Restfläche vertraglich vereinbart. Die Brut überstand die Ernte gut und am 26. Juli konnte der Autor fünf ausgeflogene Jungvögel im Bereich der Restfläche feststellen, die regelmäßig von den Altvögeln versorgt wurden. Es handelt sich offenbar um die erste in NÖ erfolgreich ausgeflogene Brut mit fünf Jungvögeln (vgl. Sachslehner 2014, Sachslehner et al. 2005). Dies unterstreicht wiederum die günstigen lokalen Nahrungsbedingungen von 2014 im nordöstlichen Weinviertel.

Katzelsdorf – W Teich (Nr. 5 in Tab. 2 und 3): Die Erstbeobachtung von diesem Paar erfolgte durch B. Watzl, die Brut mit einem Weibchen im 2. Kalenderjahr konnte am 30. Mai vom Autor ebenfalls in einem großen Weizenfeld lokalisiert werden. Am 12. Juli fehlte zwar das Männchen (ev. Abschuss??), das Weibchen flog aber regelmäßig mit Beute in den Horstbereich, sodass dennoch mit dem Bewirtschafter ein Vertrag zu einer Restfläche unterzeichnet wurde. Eine Kontrolle nach der Ernte eine Woche später ergab aber keine intakte Brut mehr, ein Jungvogel wurde tot in der Umgebung des Horstes aufgefunden.

Klein-Meiseldorf – SO (Nr. 9 in Tab. 2 und 3): In einem großen Weizenfeld wurden von W. Pfitzner, J. Hohenegger und dem Autor zunächst mehrfach drei Paare beobachtet. Nach Gewittern mit Sturmböen lagen Teile des Feldes und letztlich war zur Erntezeit nur noch ein Wiesenweihen-Paar vorhanden, für das am 23. Juli (beginnende Ernte des Feldes) mit dem Bewirtschafter eine Restfläche vereinbart werden musste. Erst am 2. August war ein ausgeflogener Jungvogel sichtbar. Bei dieser Brut kam das Männchen mit Flügelmarken ursprünglich aus Frankreich (siehe oben; siehe auch Sachslehner 2014).

Wenjapons – SSW Steinäcker (Nr. 12 in Tab. 2 und 3): Diese Wiesenweihen-Brut, die von M. Bierbaumer erstlokalisiert wurde, war zeitlich noch später dran als die vorige. Nachdem sich die Ernte des Bio-Dinkelfeldes nach Regenereignissen mehrfach hinausgezögert hatte, die Jungvögel sich dennoch am 8. August noch nicht fliegend zeigten, musste die Brut vertraglich gesichert werden. Obwohl das Männchen zu diesem Zeitpunkt die Brut nicht mehr versorgte (siehe oben unter Windpark Japons), waren am 13. August dennoch drei Jungvögel ausgeflogen.

Schweinburg – WNW (Nr. 13 in Tab. 2 und 3): Nachdem sich dieses Wiesenweihen-Paar am 22. Mai in einem Luzerne-Feld bereits fest brütend zeigte, wurde an diesem Tag mit der Bewirtschafterin ein Vertrag zu einer Restfläche vereinbart. Obwohl das Männchen ganz offensichtlich kurz nach der Schlüpfphase bereits verschwunden war (siehe oben unter Windpark Japons), war am 26. Juni die Brut, die nur vom Weibchen versorgt wurde, noch intakt. Im Juli war aber das Weibchen nicht mehr bei dem Luzerne-Feld zu sehen. Im Feld fanden sich am 25. Juli auch Wildschwein-Spuren, am Horst konnten aber keine Reste, die Wildschwein-Prädation eindeutig belegen würden, gefunden werden. (Die Mahd der Restfläche wurde vorzeitig am 25. Juli freigegeben.)

Radessen – WNW (Nr. 16 in Tab. 2): Dieses Wiesenweihen-Paar wurde vom Autor noch vor dem Brutbeginn entdeckt und konnte später brütend in einem Triticale-Feld vom Autor und M. Bierbaumer (zeitweise gemeinsam beobachtend) bestätigt werden. Zur Zeit der einsetzenden Ernte wurde sicherheitshalber der Bewirtschafter ausfindig gemacht, die Vögel zeigten aber dann kein eindeutiges Fütterungsverhalten mehr, sodass davon ausgegangen werden musste, dass die Brut gescheitert war. Ein Vertrag erübrigte sich daher. (Bei einem dort am 13. August vom Autor kurz beobachteten jagenden bzw. überfliegenden Jungvogel muss es sich bereits um Durchzügler gehandelt haben.)

Thuma – Meierhofhäuser (Nr. 20 in Tab. 2): Herr Haslinger aus Obergrünbach machte den Autor nach Mitte Juli auf Wiesenweihen-Beobachtungen bei seinen dortigen Feldern aufmerksam. In der Folge konnten Altvögel mit zwei fliegenden Jungvögeln inklusive Fütterungen bestätigt werden, ein Vertrag war zum Erntezeitpunkt nicht mehr nötig.

Speisendorf – Aufeld (Nr. 21 in Tab. 2): Diese Brut in einem Weizenfeld wurde seit Anfang Mai dokumentiert. Kurz vor der Ernte wurde Kontakt mit dem Bewirtschafter aufgenommen und es war zunächst unklar, ob eine Restfläche zum Schutz der Jungvögel notwendig sein würde. Eine Begehung am Rand des Nestackers am 21. Juli ergab aber zwei ausreichend flugfähige Jungvögel und auf einen Vertrag konnte verzichtet werden.

Modsiedl – N (Nr. 25 und 26 in Tab. 2): In einem Feld mit einer Mischung aus Grünschnittroggen und Wicke wurden Ende Mai zwei Wiesenweihen-Bruten lokalisiert. Der Bewirtschafter wurde gleich kontaktiert, da Grünschnittroggen-Felder oft früh gemäht werden. In diesem Fall war die Ernte aber im Sommer mit dem Mährescher vorgesehen,

sodass beide Bruten vor der Ernte – ohne spezielle Horstschutzmaßnahmen - ausfliegen konnten.

Nonndorf bei Raabs – OSO (Nr. 27 in Tab. 2): Nachdem ein Paar hier bereits am 6. Mai zu sehen war, konnte am 19. Mai eine Brut in einem Wintergerstenfeld nachgewiesen werden. Am 23. Mai flog ein beutetragendes Männchen aus Richtung Vratenin (CZ) aus über 2,5 km hierher. Da bis zur Erntezeit keine ausreichend langen Kontrollen im Brutgebiet erfolgen konnten, wurde sicherheitshalber kurz vor der Ernte der Bewirtschafter eruiert und kontaktiert. Kurz vor der vorgesehenen Ernte wurde das Wintergerstenfeld aber länger beobachtet und von den Wiesenweihen war nichts mehr zu sehen, sodass sich weitere Schutzmaßnahmen erübrigten.

Luden – WNW (Nr. 28 und 29 in Tab. 2): Auch hier brüteten in einem Feld mit einer Mischung aus Grünschnittroggen und Wicke zwei Wiesenweihen-Paare nahe beisammen. Kurz vor der Erntezeit wurde sicherheitshalber auch hier der Bewirtschafter eruiert und kontaktiert, die Ernte war aber vergleichsweise spät vorgesehen, sodass eine dieser zwei Bruten vor Ende Juli problemlos ausfliegen konnte, während die zweite Brut kurz vor dem Ausfliegen bereits verloren gegangen war. (Nach P. Vesely fide V. Škorpíková brüteten auf tschechischer Seite in der Umgebung von Vratenin drei weitere Paare, wovon eine Brut mit vier Jungvögeln ausflog, während zwei Nester Prädation zum Opfer fielen.)

Schaditz – NNO (Nr. 30 in Tab. 2): Im Laufe des Juni wurde das Wiesenweihen-Paar mit einem Weibchen im 2. Kalenderjahr in einem Triticale-Feld lokalisiert. Als am 21. Juli die Ernte des Feldes beginnt, ist das Alter der Jungvögel nicht genau bekannt. Die Ernte wird daher teilweise vom Mähdrescher aus beaufsichtigt. Zwei gerade schon gut genug fliegende Jungvögel flüchten hierbei aus dem Horstbereich zu benachbarten Feldern, sodass auf weitere Schutzmaßnahmen verzichtet werden kann. Die zwei Jungvögel können am 24. Juli bei einer Kontrolle entlang der tschechisch-niederösterreichischen Grenze von D. Horal & V. Škorpíková bestätigt werden.

Schaditz – WNW (Nr. 31 in Tab. 2 und 3): Das Wiesenweihen-Paar (Weibchen im 2. Kalenderjahr) wird am 19. Mai in einem Luzerne-Feld „nestzeigend“ entdeckt. Am 31. Mai brütet das Weibchen fest und der Bewirtschafter wird ausfindig gemacht und kontaktiert sowie am 2. Juni ein Vertrag über eine Restfläche abgeschlossen. Bis mindestens zur Schlüpfphase (18. Juni) ist die Brut intakt, nach einem Gewittersturm liegen jedoch große Teile der Restfläche und das Paar ist verschwunden. (Die Mahd der Restfläche wird am 21. Juli vorzeitig freigegeben.)

Waldhers – SO Steinäckerhübel (Nr. 36 in Tab. 2): Das Wiesenweihen-Paar brütet am 22. Mai bereits in einem Roggenfeld und im Juli wird intensiv vom Paar gefüttert. Der Bewirtschafter wird sicherheitshalber (über den Ortsvorsteher) eruiert; noch vor der Ernte ist am 25. Juli ein Jungvogel ausgeflogen und schon neben dem Nestacker. Trotz längerer Beobachtung gelingt kein Hinweis auf weitere Jungvögel und auch nicht das Weibchen (Prädation?, anthropogener Eingriff??).

Rappolz – SSW (Nr. 38 in Tab. 2): Dieses Wiesenweihen-Paar wird am 31. Mai brütend in einem Bio-Triticale-Feld nachgewiesen. Im Juli wird sicherheitshalber der Bewirtschafter kontaktiert, da auch die Brutgröße nicht genau bekannt ist. Es fliegt aber auch hier nur ein Jungvogel aus (21. Juli) und ein Vertrag ist danach zur Ernte nicht mehr nötig.

Tabelle 3. Wiesenweihen-Brutplätze in Niederösterreich 2014 (Nr. nach Tab. 1 und 2), für die Verträge zur Brutplatzsicherung abgeschlossen wurden, mit Angabe der ausbezahlten Prämie und des Bruterfolgs (gereiht nach dem Vertragsdatum). Bruten mit Vertragsgesprächen ohne Vertragsabschluss siehe Tab. 2.

Nr.	Ort (KG)	Feldstück/-name	Nesthabitat	Fläche ha	Vertrags- Abschluss	Inhalt	Prämie €	Bruterfolg (flügge juv)
13	Schweinburg	2; Lus Kleppbach	Luzerne	7,07	22.05.2014	Restfläche von ca. 0,5 ha, Kein Betreten & Befahren bis 10.8.	500	0
31	Schaditz	28; Zwiequante 3	Luzerne	1,64	02.06.2014	Restfläche von ca. 0,5 ha, Kein Betreten & Befahren bis 10.8.	500	0
5	Katzelsdorf	38; Oberlüssen Teich	Winterweizen	rund 17,0	12.07.2014	Restfläche von ca. 0,5 ha, Kein Betreten & Befahren bis 20.7.	500	0
4	Katzelsdorf	69; Parzt	Winterweizen	rund 20,7	19.07.2014	Restfläche von ca. 0,5 ha, Kein Betreten & Befahren bis 30.7.	500	5
9	Klein-Meiseldorf	1; Grundacker 1	Winterweizen	20,24	23.07.2014	Restfläche von ca. 0,5 ha, Kein Betreten & Befahren bis 5.8.	500	1
12	Wenjapons	3; Zwergacker 3	Dinkel	5,22	08.08.2014	Restfläche von ca. 0,5 ha, Kein Betreten & Befahren bis 15.8.	500	3
2014	Gesamt						3000	9

Wie schon oben erwähnt verliefen also **drei Getreidebruten mit Verträgen erfolgreich, die sonst vermutlich zur Gänze Erntearbeiten zum Opfer gefallen wären**. Für das Weinviertel bilden erfolgreiche Bruten überhaupt die Basis für eine mögliche konstantere Besiedlung durch die Wiesenweihe.

5. Resümee und Ausblick

Alle geplanten Maßnahmen des Projektes 2014 (Erfassung der Wiesenweihen-Bruten in NÖ; Lokalisierung der Horste und je nach Bedarf vertragliche Horstschutzmaßnahmen, um einen Bruterfolg zu ermöglichen) wurden landesweit umgesetzt und die Ziele somit erreicht. (Wobei anzumerken ist, dass vom Projektleiter 2014 freiwillig ein stark erhöhter persönlicher Einsatz getätigt wurde, der den kalkulierten bzw. finanzierten Aufwand im fördertechnischen Übergangsjahr 2014 bei weitem übertraf.)

Das herausragende Wiesenweihen-Jahr 2014 mit seiner günstigen Nahrungssituation – die aber als seltene Ausnahme zu sehen ist, da Feldmausgradationen heutzutage nicht mehr alle drei oder fünf Jahre auftreten, sondern offenbar nur einmal in 10 Jahren – darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass zum wirksamen Schutz der Wiesenweihe die in Sachslehner (2014) ausführlich beschriebenen Offenlandhabitat-bezogenen Erhaltungs- und Verbesserungsmaßnahmen in den dort vorgeschlagenen Maßnahmen-Gebieten umgesetzt werden sollen. Die jährliche Betreuung der Wiesenweihe und die bedarfsorientierten Horstschutzmaßnahmen zu den alljährlich wechselnden Nistplätzen sind unbedingt fortzusetzen, da ansonsten durch schlechte Jahre (mit wenigen Mäusen) oder unter sonstigen ungünstigeren Bedingungen (landwirtschaftliche Entwicklung, illegale Verfolgung) auch rasch wieder eine stark negative Bestandsentwicklung eintreten könnte. Zudem sind für diese in der EU geschützte Anhang I-Vogelart neben dem praktischen Schutz auch eine Bestandsüberwachung und eine begleitende Forschung Grundanforderungen (vgl. Dvorak 2011).

6. Literatur

Dvorak, M. (2011): Konzept zur Umsetzung eines Vogelmonitorings in Niederösterreich mit besonderer Berücksichtigung der gemäß Vogelschutzrichtlinie ausgewiesenen Europaschutzgebiete. 3. ergänzte und überarbeitete Fassung. BirdLife Österreich, Wien, 152 pp.

Sachslehner, L. (2004): Offenland nördliches Waldviertel: Schutzmaßnahmen im Offenland des nördlichen Waldviertels mit spezieller Berücksichtigung der Wiesenweihe. Saison 2003. Forschungsgemeinschaft Wilhelminenberg (gefördert durch das Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz aus Mitteln der EU und des Landes NÖ), Wien, 27 pp.

Sachslehner, L. (2005): Wiesenweihen-Artenschutz 2005. Gefördert durch das Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, NÖ Landschaftsfonds, sowie durch das BMLWUW. Unpubl. Bericht unter Mitarbeit von H. Laueremann, F. Gubi, M. Bierbaumer & K. Sachslehner, Forschungsgemeinschaft Wilhelminenberg, Stockerau, 29 pp.

Sachslehner, L. (2014): Artenschutzprojekt Wiesenweihe (*Circus pygargus*) – Brutbestand und Schutz in Niederösterreich, 2011-2013, Endbericht. Unpubl. Bericht der Forschungsgemeinschaft Wilhelminenberg (2000 Stockerau) an BirdLife Österreich im Rahmen des Projekts CORO-SKAT, Wien, 177 pp.

Sachslehner, L., F. Gubi & H. Laueremann (2005): Eine erfolgreiche Brut der Kornweihe (*Circus cyaneus*) im Horner Becken (Niederösterreich) im Jahr 2005. Egretta 48/1-2: 88-95.

Sachslehner, L., H. Laueremann, F. Gubi, K. Sachslehner, A. Schmalzer, J. Trauttmansdorff, J. Kugler & D. Walter (2014): Die Brutpopulation der Wiesenweihe *Circus pygargus* (Linnaeus 1758) im nordöstlichen Waldviertel (Niederösterreich) 2000-2011. Egretta 53: 75-91.

Sachslehner, L., R. Probst, A. Schmalzer & J. Trauttmansdorff (2008a): Erhaltung von Kulturlandschaftslebensräumen im nördlichen Waldviertel am Beispiel von Wiesenweihe und Raubwürger. [Saison 2007]; Unpubl. Bericht der Forschungsgemeinschaft Wilhelminenberg an das Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, Stockerau, 39 pp.

Sachslehner, L., R. Probst, A. Schmalzer & J. Trauttmansdorff (2008b): Artenschutz in Ackerbaugebieten des nördlichen Waldviertels mit Schwerpunkt Wiesenweihe und Raubwürger. Unpubl. [Saison 2008]; Bericht der Forschungsgemeinschaft Wilhelminenberg an das Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, Stockerau, 45 pp.

Sachslehner, L., R. Probst, A. Schmalzer & J. Trauttmansdorff (2009): Artenschutz in Ackerbaugebieten des nördlichen Waldviertels mit Schwerpunkt Wiesenweihe und Raubwürger. Saison 2009. Unpubl. Bericht der Forschungsgemeinschaft Wilhelminenberg an das Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, Stockerau, 48 pp.

Sachslehner, L., R. Probst, A. Schmalzer & J. Trauttmansdorff (2010): Artenschutz in Ackerbaugebieten des nördlichen Waldviertels mit Schwerpunkt Wiesenweihe und Raubwürger. Saison 2010 – Endbericht. Unpubl. Bericht der Forschungsgemeinschaft Wilhelminenberg an das Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, Stockerau, 55 pp.

Sachslehner, L., A. Schmalzer, R. Probst, J. Trauttmansdorff & J. Eisner (2007): Feldgehölz- und Offenlandschutz im nördlichen Waldviertel mit Schwerpunkt Wiesenweihe und Raubwürger. Gefördert durch das Amt der NÖ Landesregierung, NÖ Landschaftsfonds. Unpubl. Bericht, Forschungsgemeinschaft Wilhelminenberg, Stockerau, 44 pp.

Trierweiler, C. & K.-M. Exo (2011): Lebensraumanalyse von Wiesenweihen-Jungvögeln mit Hilfe der Satellitentelemetrie. Abschlußbericht DBU-Projekt 26663-33/2, Institut für Vogelforschung „Vogelwarte Helgoland“, Wilhelmshaven, 72 pp.