

Zum Auftreten des Weißstorches *Ciconia ciconia* in Luxemburg und zu seiner rezenten Ansiedlung als Brutvogel

André Konter und Patric Lorgé

Zusammenfassung: Im Untersuchungszeitraum 1997-2021 ergibt sich für Luxemburg insgesamt ein deutlicher Anstieg der Weißstorchmeldungen *Ciconia ciconia*, insbesondere ab dem Jahr 2011 und danach in den Jahren 2017-2021. Im Jahresverlauf betreffen die wenigsten Beobachtungen die Wintermonate. Eine leichte Zunahme der Beobachtungen erfolgt im Februar und könnte auf früh ziehende Störche hindeuten. Die Hauptzugzeit fällt in den März-April. Im Mai und noch mehr im Juni fallen die Beobachtungszahlen ab, es scheinen nur noch vereinzelt Brutvögel unterwegs zu sein und die Mehrzahl der Daten dürfte nichtbrütende Jungvögel betreffen. Der Herbstzug setzt ab August ein. In dieser Zeit erfolgen weniger Meldungen als während des Frühlingszugs, es werden aber mehr Exemplare gezählt. Ein vermehrtes Auftreten größerer Gruppen, vor allem in den Jahren 2019-2021, fällt auf. Sie werden überwiegend im August, etwas weniger September festgestellt. Ab April gibt es teilweise längere Verweildauern von Weißstörchen, entsprechende Meldungen nehmen in der zweiten Maihälfte zu, fallen danach wieder ab und steigen in der zweiten Augusthälfte wieder an. Geographisch kommen zu allen Jahreszeiten eine Vielzahl von Beobachtungen aus dem oberen Alzettetal, auf dem Herbstzug sind es prozentual gesehen relativ wenige. Dann erfolgen verstärkt Meldungen aus dem Attertal/Sellier Héicht. Allgemein ist auch das Syrtal noch von Bedeutung für das Auftreten des Weißstorchs hierzulande. Aus dem Norden gibt es wenige Feststellungen, nur während des Herbstzugs zeigt die Art dort eine größere Präsenz. Ab dem Jahr 2012 treten Brutvögel im oberen Alzettetal auf. Das Zug- und Brutgeschehen wird diskutiert.

Abstract: On the occurrence of the White Stork *Ciconia ciconia* in Luxembourg and on its recent settlement as a breeding bird

In the period 1997-2021, a significant increase in the White Stork *Ciconia ciconia* sightings occurred in Luxembourg, especially from 2011 on and then again in the years 2017-2021. Throughout the year, observations are fewest over the winter months. A slight increase in records occurs in February and could indicate early migrating storks. The main migration period falls into March-April. In May and even more so in June, observations numbers drop, only a few breeding birds could still be on the move and the majority of the data probably relates to non-breeding young birds. Autumn migration begins in August. During this time, there are fewer reports than during spring migration, but more specimens are counted. An increased occurrence of larger groups, especially in the years 2019-2021, is noticeable. They are mostly found in August, a little less in September. From April on, White Storks sometimes stay longer, corresponding reports increase in the second half of May, then decrease and increase again in the second half of August. Geographically, at all times of the year high percentages of the observations stem from the upper Alzette valley though there are relatively fewer during the autumn migration. At this time, more reports come from the Attertal/Sellier Héicht. In general, the Syr Valley is another important region for the occurrence of the White Stork in Luxembourg. Few observations are from the north, only during autumn migration does the species show a greater presence there. From 2012 on, breeding birds appear in the upper Alzette Valley. Migration and breeding events are discussed.

Résumé: De la présence de la Cigogne blanche *Ciconia ciconia* au Luxembourg et de son installation récente comme oiseau nicheur

Au cours de la période 1997-2021, une augmentation significative des observations de Cigognes blanches *Ciconia ciconia* se constate pour le Luxembourg, en particulier à partir de 2011, puis dans les années 2017-2021. Au cours de l'année, les observations les moins nombreuses concernent les mois d'hiver. Une légère augmentation des observations se produit en février et pourrait indiquer des cigognes migratrices précoces. La principale période de migration tombe en mars-avril. En mai et plus encore en juin, le nombre d'observations diminue, seuls quelques oiseaux nicheurs pourraient encore être en route et la majorité des données probablement concernant des jeunes oiseaux non reproducteurs. La migration d'automne commence en août. Pendant cette période, il y a moins de constatations que pendant la migration printanière, mais plus d'individus sont dénombrés. Une occurrence accrue de groupes plus importants, en particulier dans les années 2019-2021, est perceptible. On les trouve surtout en août, un peu moins en septembre. A partir d'avril, les Cigognes blanches restent parfois plus longtemps, des constatations correspondantes augmentent dans la seconde quinzaine de mai, puis diminuent et augmentent à nouveau dans la seconde quinzaine d'août. Géographiquement, les observations en provenance de la haute vallée de l'Alzette sont les plus nombreuses; en pourcentage, elles sont cependant relativement moins nombreuses pendant la migration d'automne que celles provenant de l'Atterttal/Sëller Héicht. En général, la vallée de la Syre est encore importante pour la présence de la Cigogne blanche au Luxembourg. Peu d'observations concernent le nord, ce n'est que lors de la migration d'automne que l'espèce y montre une plus grande présence. A partir de 2012, des oiseaux nicheurs font leur apparition dans la haute vallée de l'Alzette. Les passages des cigognes au Grand-Duché et leur reproduction sont discutés.

Der Weißstorch *Ciconia ciconia* brütet bevorzugt in Offenlandgebieten mit naturnahen Niederungen, die einen hohen Grünlandanteil und hoch anstehendes Grundwasser aufweisen, und in solchen mit staunassen Wiesen. Charakteristisch dafür sind eine mosaikartige Zusammensetzung der Habitate und eine extensive Bewirtschaftung. Am Rand solcher Gebiete, die der Weißstorch zur Nahrungssuche nutzt, legt er seine Nester auf Bauten innerhalb von menschlichen Siedlungen oder auch auf Bäumen und Masten an (Gedeon et al. 2014, Issa & Muller 2015).

Nach einem Rückgang der mitteleuropäischen Populationen im Verlauf des 20. Jahrhunderts als Folge von Biotopzerstörung durch Entwässerung, Umwandlung von Grün- in Ackerland, Belastungen mit Umweltgiften, Gefahren auf dem Zug und Unfälle an Drahtleitungen (siehe z.B. Schulte et al. 1981) wurde in den letzten Jahrzehnten eine Erholung der Bestände festgestellt (Barbraud et al. 1999, Gedeon et al. 2014, Issa & Muller 2015, Schmid et al. 1998, Wetlands International 2015 in Birdlife International 2022).

In Luxemburg hat die Art bis vor kurzem nicht zu den Brutvögeln gezählt. Sie tritt überwiegend während der Zugzeiten auf (Lorgé & Melchior 2016). Nahe zu unserem Land gelegene Brutplätze bestehen entlang des Rheins im deutsch-französischen Grenzraum, im östlichen Saarland, in der Pfalz (Gedeon et al. 2014), in Lothringen und in den südlichen Ardennen (Issa & Muller 2015). Im belgischen Wallonien werden nur gelegentlich Bruten festgestellt (Jacob et al. 2010).

Seit der Renaturierung der Alzette zwischen Schifflingen „Dumontshaff“ und der „Lameschmillen“ bei Nörtzingen im Jahr 2000 kommt es in Luxemburg in jüngster Zeit in den nassen Wiesen dieser Region vermehrt zu Beobachtungen von Weißstörchen. In anderen Feuchtgebieten wie dem „Stréissel“ bei Bettembourg und im Roeserbann werden gelegentlich größere Ansammlungen von bis zu 40 Vögeln (auf dem Zug oder auch verweilend) gezählt. Im Jahr 2012 wird ein erster Brutversuch hierzulande registriert.

Wie sich die historische Präsenz und das rezente Auftreten des Weißstorches im Großherzogtum darstellen, soll im Folgenden anhand der Daten aus ornitho.lu und der Luxor-Datenbank hier aufgezeigt werden.

Methodik

Als Datengrundlage für das rezente Auftreten des Weißstorches in Luxemburg dienten die Meldungen vom Jahr 1997 bis zum Ende des Jahres 2021 aus der Luxor-Datenbank (400 Meldungen), die uns Raymond Peltzer zusammenstellte, und in der ornitho.lu-Datenbank (1.603 Meldungen). Ornitho.lu ermöglicht seit Ende 2011 ein einfaches Melden von Vogelbeobachtungen in Luxemburg über eine Internetseite, und die Datengrundlage dürfte ab dem Jahr 2012 vollständig sein. Dagegen beruht der Vorgänger, die Luxor-Datenbank, auf einem handschriftlichen Kartensystem.

Die so zur Verfügung gestellten Daten wurden geographisch nach Jahren und Monaten geordnet, danach wurden eventuelle Doppelmeldungen gestrichen, d.h. Meldungen von einer gleichen Anzahl an Exemplaren vom selben Ort am selben Tag. Verschiedentlich hielten sich Gruppen von Vögeln über mehrere Tage im selben Gebiet auf. In diesem Fall wurde pro Halbmonat in der Statistik jeweils nur eine Beobachtung gewertet, bei größeren Ansammlungen mit täglich leicht schwankenden Maximalzahlen wurde jeweils das Maximum im Halbmonat zurückbehalten. So wurden aus ornitho.lu 946 Datensätze 4.211 Weißstörche betreffend und aus der Luxor-Datenbank 322 Datensätze 949 Weißstörche betreffend zurückbehalten. Die daraus resultierende Tabelle wurde einerseits auf die Entwicklung im Verlauf der Jahre und andererseits auf die Verteilung der Daten im Jahresverlauf hin untersucht.

Diese Vorgehensweise führt insbesondere zu den Zugzeiten, wenn sich einige Vögel vielleicht nur ganz kurz an einer Stelle aufhalten, zur Inkorrektur der Streichung einiger Meldungen vom gleichen Ort, die am Ende vielleicht doch verschiedene Exemplare betreffen. Sie verhindert ebenfalls Mehrfachzählungen derselben Individuen nicht, die vielleicht kurz hintereinander an verschiedenen Orten gesehen werden. Sie eliminiert aber viele Mehrfachmeldungen von ein- und derselben Stelle zum gleichen Zeitpunkt von verschiedenen Ornithologen sowie Vorkommen von insbesondere größeren Gruppen, die sich länger am gleichen Ort aufhalten. Die so bereinigten Daten ergeben somit ein realistischeres Bild als unbereinigte Meldungen.

Bei der Zusammenstellung der längeren Aufenthalte von Weißstörchen im Land (über drei Tage) erfolgte der Eintrag der Feststellung jeweils in dem Halbmonat, in den die meisten Tage des Aufenthalts fielen. Waren mehr als zwei Halbmonate betroffen, so wurde die Feststellung dem Halbmonat der Erstfeststellung zugerechnet.

Bei der geographischen Verteilung der Beobachtungen wurden die Gemeinden wie folgt gruppiert:

- Nördliches Ösling: Clervaux, Kiischpelt, Parc Hosingen, Troisvierges, Weiswampach, Wiltz, Wincrange, Winseler
- Obersauer und Sauerstausee: Boulaide, Bourscheid, Esch-sur-Süre, Lac de Haute-Süre
- Südliches Ösling: Feulen, Mertzig, Putscheid, Tandel, Vianden
- Attert Tal mit „Séller Héicht“: Beckerich, Bissen, Ell, Grosbous, Helperknapp, Préizerdaul, Rambrouch, Redange-sur-Attert, Useldange
- Eisch- und Mamertal: Kehlen, Koerich, Kopstal, Reckange-sur-Messe, Saeul, Steinfort
- Südwest Luxemburg: Bertrange Clemency, Differdange, Dippach, Garnich, Käerjeng, Mamer, Sanem
- Oberes Alzette Tal: Bettembourg, Dudelange, Esch-sur-Alzette, Hesperange, Kayl, Mondercange, Roeser, Schifflange
- Zentrum: Leudelange, Luxembourg, Strassen
- Mittleres Alzettetal: Lintgen, Lorentzweiler, Steinsel, Walferdange
- Unteres Alzettetal: Colmar-Berg, Ettelbrück, Mersch, Schieren

- Mittleres Sauertal: Bettendorf, Echternach, Erpeldange, Diekirch, Rosport-Mompach
- Ernztal und Müllerthal: Beaufort, Bech, Berdorf, Consdorf, Fischbach, Heffingen, Junglinster, Larochette, Nommern, Vallée de l'Ernz, Waldbillig
- Syrtal: Betzdorf, Blewer, Contern, Flaxweiler, Manternach, Niederanven, Sandweiler, Schuttrange, Weiler-La-Tour
- Moseltal: Bous, Grevenmacher, Lenningen Mertert, Remich Schengen, Stadbredimus, Womeldange (die Daten aus Remerschen, die überwiegend das dortige Naturschutz betreffen, wurden hier separat gezählt)
- Südost Luxemburg: Dalheim, Frisange, Mondorf, Waldbredimus

Gemeinden ohne Beobachtungen sind in dieser Liste nicht berücksichtigt. Einige Gemeinden mit sehr wenigen Beobachtungen, die nur schwer geographisch einzuordnen waren, wurden einer geographisch nahen Gruppierung zugeschlagen, da ihre Zahl das Gesamtbild kaum beeinflusste. Eine Differenzierung bei der Auswertung zwischen Zugbeobachtungen und Feststellungen am Boden schien wenig sinnvoll, da viele Meldungen keine Angaben hierzu machten.

Die anschließende Analyse des zeitlichen Auftretens der Weißstörche unterteilte das Jahr in Winterhalbjahr (Oktober bis erste Märzhälfte), Frühjahr (Zug, zweite Märzhälfte und April), Sommer (Mai bis erste Augusthälfte) und Herbstzug (zweite Augusthälfte und September). Es ist dabei klar, dass diese Aufteilung das Zuggeschehen nicht strikt von Winteraufenthalten und Übersommerung trennt, die Überschneidungen dürften aber bei dieser Unterteilung minimiert sein.

Historisches Auftreten des Weißstorches

Nach de la Fontaine (1865) galt der Weißstorch in Luxemburg im 19. Jahrhundert als eher unregelmäßiger Durchzügler, der im Frühjahr im März und April und im Herbst im September gesehen werden konnte. Dabei wurden fast jedes Jahr Gruppen von bis zu 30 Vögeln gezählt, und gelegentlich verweilten einzelne Vögel, Paare oder Familien im Sommer hierzulande (de la Fontaine 1897), so z.B. in der Nähe von Roeser.

Zu einem Brutversuch der von ihm nach Brisson *Ciconia alba* genannten Art kam es 1859 auf den Ruinen des Schlosses von Septfontaines. Nachdem dort ein Storchenpaar einen Turm besetzt hatte, fiel den Anwohnern nicht besseres ein, als am Wochenende den Horst mit ihren Gewehren zu belagern und die Vögel zu beschließen. Diese scheinen daraufhin wieder abgezogen zu sein (de la Fontaine 1865). De la Fontaine (1897) ging davon aus, dass der Weißstorch in früheren Jahrhunderten zu den Brutvögeln des Großherzogtums zählte. Auch wenn er keinen direkten Beleg hierfür fand, so schien ihm doch der Name „Storchenheim“, den die Mühle an der Eisch zwischen Mersch und Reckange trug, Beweis genug zu sein.

Farrant (1926, 1937) kennt den „weißen Storch“ ebenfalls nur als Durchzügler. Er erwähnt gleichzeitig, dass sich im Sommer 1925 „eine gewisse Anzahl von Störchen“ in den Wiesen von Hesperange bis Bettembourg und von Nörtzange bis Kayl aufhielten, ohne aber zur Brut zu schreiten.

Nach Hulten und Wassenich (1960-61) wurde der Weißstorch mit Ausnahme der Monate Januar und Dezember schon in allen anderen Monaten des Jahres nachgewiesen, die meisten Beobachtungen betrafen den „Roeserbann“. Auf dem Zug schien die Art aber Mitte des 20. Jahrhunderts weniger häufig zu sein als zu de la Fontaines Zeiten. Auch fehlen weitgehend Berichte über größere Gruppen, und nur einmal wurde mit 15 Exemplaren eine zweistellige Zahl gemeldet.

In den Jahren von 1985 bis 1997 gab es mit ca. 150 Meldungen eine bis dahin noch nie erreichte Fülle an Weißstorchbeobachtungen. Eine davon betraf eine Gruppe von 82-84 Vögeln (15.08.1994 bei Goeblange), die größte Ansammlung die bisher hierzulande vermeldet wurde. Die Feststellungen kamen aus allen Landesteilen, rund 90% betrafen aber das Gutland. In den meisten Jahren wurden die ersten Vögel im März gemeldet, in manchen Jahren erst im April oder

Mai. In einigen Jahren kam es zu vereinzelten Feststellungen im Januar oder Februar. Nach dem Monat September gab es jeweils nur noch wenige Beobachtungen (Heidt et al. 2002).

Am 14. April 1993 landeten zwei Exemplare zwischen Hesperange und Alzingen und kopulierten dort. Im Anschluss sammelten sie Nistmaterial und flogen damit zu einem Hochspannungsmast. Nach 19 Uhr war das Paar aber abgezogen. Einen Tag später wurde wahrscheinlich das gleiche Paar dabei gesehen, wie es Nistmaterial auf ein Hochsilo bei Mondercange trug. Ein Partner verunglückte tödlich an einem Transformator, womit der Brutversuch gescheitert war.

Der Weißstorch als Durchzügler und Sommergast in Luxemburg

Eine Zusammenstellung der Weißstorchmeldungen (ohne Doppelmeldungen) zeigt Tabelle 1 (im Anhang). Demnach entfallen auf den Zeitraum von Anfang November bis Ende Januar mit 4,4% aller Meldungen die wenigsten Feststellungen. Im Februar allein werden dann schon mehr Beobachtungen der Art gemacht (insgesamt 78 oder 6,2% aller Beobachtungen). Die Daten bestätigen, dass der Weißstorch als Zugvogel die Wintermonate überwiegend in südlicheren Gefilden verbringt und in der Regel nur vereinzelt kurz in Luxemburg aufkreuzt. Vielleicht betreffen die Februar-Beobachtungen schon erste Rückkehrer aus dem Süden, spätestens ab März nimmt der Zug des Weißstorches Richtung Norden aber Fahrt auf (insgesamt 224 Feststellungen, 17,7%) und hält über den April hinweg an (298 Feststellungen, 23,5%). Auch im Mai erscheinen noch Nachzügler (216 Meldungen, 17,0%), wobei es sich vor allem um immature Nichtbrüter handeln dürfte. Auf den Juni entfallen schon weniger Beobachtungen (134 oder 10,6%), im Juli sind es noch weniger (66 oder 5,2%). Der Zug der Art gen Süden beginnt schon im August (108 Meldungen, 8,5%), wenn erste Familien eintreffen. Während des Herbstzugs werden insgesamt weniger Feststellungen von Weißstörchen gemacht (196 für die Monate von August bis Oktober, 15,5%) als im Frühjahr. Im Herbst scheinen die Vögel eiliger südwärts zu ziehen und ihre Stopps auf das Auftanken ihrer Flugreserven zu beschränken. Im Frühling wollen die Störche ebenfalls schnell ihre Brutgebiete erreichen, doch die Wetterbedingungen im Norden erlauben dann nicht immer ein zügiges Vorankommen, so dass es durchaus zu längeren Aufenthalten, respektive langsamerem Reisen kommen kann.

Auch bei der Anzahl der gemeldeten Störche (Tabelle 2) entfallen auf den Zeitraum von Anfang November bis Ende Januar die wenigsten (86 Exemplare oder 1,7% aller gemeldeter Weißstörche). Im Februar sind es schon mehr (130 oder 2,5%). Im März (520 Exemplare, 10,1%) und im April (880 Exemplare, 17,1%) ist Hauptdurchzugszeit, und das Geschehen flacht im Mai (568 Exemplare, 11,0%) und Juni (456 Exemplare, 8,8%) deutlich ab. Trotz der Streichung möglicher Doppelmeldungen könnten die Zahlen von März bis Juni etwas zu hoch liegen, da nicht auszuschließen ist, dass Weißstörche, die ihren Zug wetterbedingt in Luxemburg für einige Tage unterbrechen müssen, an mehreren Orten im Land auftreten und auch registriert werden. Im Mai und Juni können sich zusätzlich vermehrt Nichtbrüter im Land aufhalten, junge Störche, die es auf dem Zug in ihre Ursprungsgebiete nicht eilig haben.

Im Juli werden relativ wenige Vögel gezählt (192 Exemplare, 3,7%), im August, insbesondere in der zweiten Monatshälfte setzt dann ein massiver Zug in die Wintergebiete ein. Insgesamt werden in diesem Monat 1.708 Weißstörche beobachtet (33,1% aller Exemplare), 86% davon nach dem 15. August. Besonders in der ersten Septemberhälfte sind noch einige späte Zieher unterwegs, doch für den ganzen Monat werden nur noch 551 Vögel (10,7%) registriert. Im Oktober sind lediglich 69 Exemplare (1,3%) zu beobachten.

Anders als bei der Anzahl der Meldungen werden während des Herbstzugs mehr Weißstörche gezählt (2.328 Exemplare für die Monate von August bis Oktober, 45,1%) als im Frühjahr. Ursache hierfür könnten die im Herbst täglich und ganztägig durchgeföhrten Beobachtungen von Zugvögeln auf der „Séller Héicht“ sein, die im Frühjahr nicht stattfinden. Dadurch werden auf dem Herbstzug auch schnell durchziehende, nicht rastende Störche erfasst.

Schaut man auf die Entwicklung der pro Jahr festgestellten Weißstörche (Tabelle 2, Abb. 1), so zeigen sich bis zum Jahr 2004 nur unwesentliche Unterschiede, und die polynomische Trendlinie zeigt sogar einen leichten Abwärtstrend. Ein erster Anstieg der beobachteten Exemplare erfolgt in den Jahren 2005 und 2006. Er ist gefolgt von einem Rückgang bis zum Jahr 2010, in dem mit insgesamt nur neun Störchen die wenigsten Exemplare gemeldet werden. Bis 2016 steigen die Jahreszahlen dann jeweils stark an, in diesem Jahr werden 498 Weißstörche registriert. In den Jahren 2017 und 2018 halbiert sich deren Zahl, bevor in den letzten drei Jahren wieder ein rasanter Anstieg zu bemerken ist, so dass 2021 mit 995 Exemplaren ein Höchstwert erreicht wird.

Die vorangegangenen Aussagen werden durch eine Analyse der halbmonatlichen Mittelwerte nach Zeitspannen (Abb. 2 & 3) bestätigt. Bei der Anzahl der Meldungen (Abb. 2) liegt der Mittelwert der Jahre 1997-2000 in den meisten Monaten unter dem der Jahre 2001-2010, die Werte unterscheiden sich aber nicht wesentlich. Erst im Vergleich zur Periode 2011-2021 zeigt sich ein deutlicher Unterschied. Die weitaus höheren Anzahlen an Datensätzen im Zeitraum 2011-2021 liegen gleichzeitig deutlich über den Mittelwerten der Monate aller Untersuchungsjahre (1997-2021). Wie nicht anders zu erwarten liegen in allen Zeiträumen die Mittelwerte der Frühjahrsbeobachtungen über denen der Herbstmonate.

Die mittlere Anzahl gemeldeter Weißstörche (Abb. 3) zeigt ein ähnliches Bild: Relativ niedrige Zahlen in den Perioden 1997-2000 und 2001-2010, die sich nur unwesentlich unterscheiden, gefolgt von einem drastischen Anstieg im Zeitraum 2011-2021, der sich vor allem während der Zugzeiten und insbesondere im Herbst manifestiert.

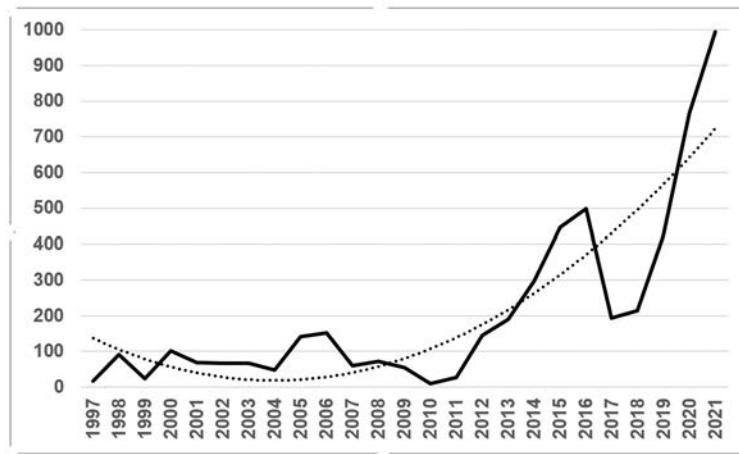


Abb. 1: Gesamtzahl der pro Jahr gemeldeter Weißstörche mit polynomischer Trendlinie (gepunktet).

Beim Mittelwert der Anzahl der Weißstörche pro Meldung zeigt sich ebenfalls ein Anstieg. Dieser Wert liegt bei 3,0 im Zeitraum 1997-2000 und bei 3,1 im Zeitraum 2001-2010. In der Periode 2011-2021 steigt der Mittelwert auf 4,1.

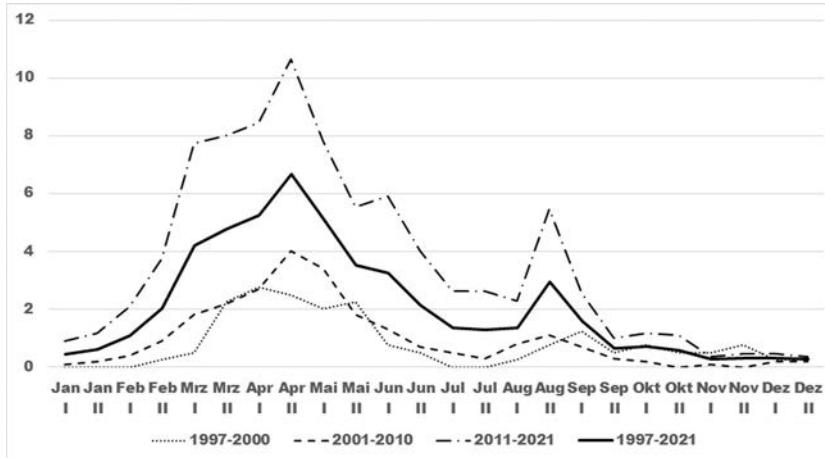


Abb. 2: Mittlere Anzahl an Weißstorchmeldungen nach Halbmonaten in den Jahren 1997-2000, 2001-2021 und 2011-2021 sowie in der ganzen Untersuchungsperiode 1997-2021.

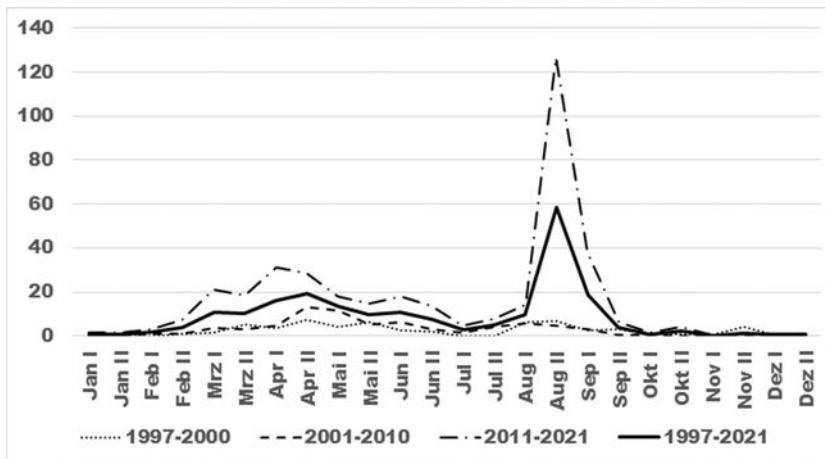


Abb. 3: Mittlere Anzahl gemeldeter Weißstörche nach Halbmonaten in den Jahren 1997-2000, 2001-2021 und 2011-2021 sowie in der ganzen Untersuchungsperiode 1997-2021.

Größere Ansammlungen und längere Aufenthalte von Nichtbrütern

In der hier untersuchten Periode werden gelegentlich Ansammlungen von 20 Weißstörchen und mehr gemeldet (Tabelle 3). Aus den Jahren 1997 bis 2011 gibt es aber keine entsprechenden Feststellungen. Die erste größere Gruppe wird im zweiten Halbjahr 2012 gemeldet. Im Anschluss werden fast jedes Jahr mehr größere Gruppen gemeldet, nur in den Jahren 2017 und 2018 geht deren Anzahl stark zurück. Die meisten großen Gruppen werden in den Jahren 2019, 2020 und 2021 beobachtet (Abb. 4). Von den insgesamt 42 Feststellungen von 20 und mehr Weißstörchen entfallen 36 (85,7%) auf die zweite Jahreshälfte, sie dürften damit in Verbindung mit dem Herbstzug zu sehen sein. Nur sechs Meldungen betreffen die erste Jahreshälfte, vier davon sicher den Frühjahrszug. Zwei Juni-Feststellungen sind in dieser Hinsicht nicht direkt einzuordnen.

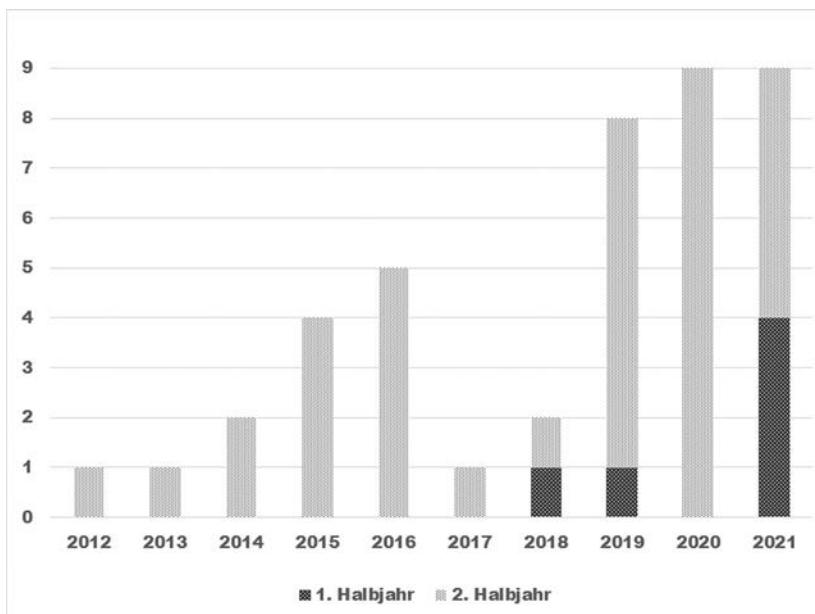


Abb. 4: Verteilung der Weißstorchgruppen von Minimum 20 Exemplaren auf die Untersuchungsjahre.

Vor dem hier behandelten Zeitraum galt als größte hierzulande festgestellte Ansammlung von Weißstörchen die zuvor schon erwähnte Gruppe von 82-84 Vögeln, die Mitte August 1994 bei Goeb lange gesehen worden war. Ähnlich hohe Zahlen werden am 30. August 2015 aus Lintgen-Prettingen (80 Ex. kreisen in der Höhe), am 30. August von der „Sèller Héicht“ (79 Ex. ziehen südwestwärts) und am 30. und 31. August 2020 aus Hesperange (74 Ex.) gemeldet. Neue Höchstzahlen erreichen nacheinander die Feststellungen von rund 100 Exemplaren, die am 20. August 2019 bei Heiderscheid übernachten, von 150 ziehenden Exemplaren am 2. September 2020 bei Troisvierges und von 183 zusammen ziehenden Exemplaren am 20. August 2021 über der „Sèller Héicht“.

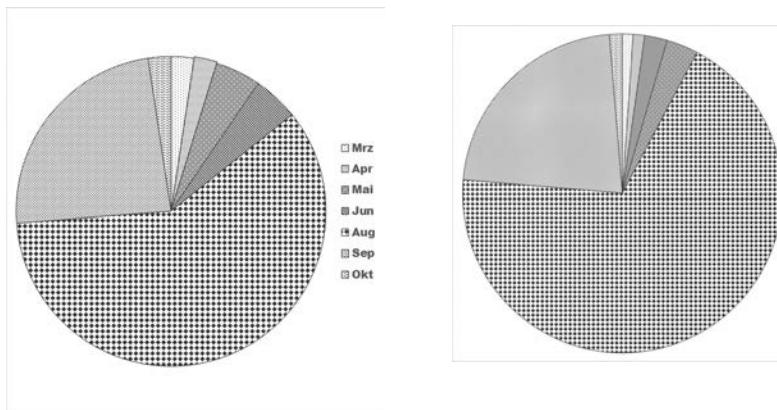


Abb. 5: Verteilung der Weißstorchgruppen von Minimum 20 Exemplaren auf die Monate des Jahres, rechts Anzahl der Gruppen, links Anzahl gezählter Vögel.

Auffällig ist die Konzentration der 42 großen Gruppen auf die Monate August (25 Meldungen, davon 21 in der zweiten Monatshälfte) und September (10 Meldungen, davon 9 in der ersten Monatsdekade) (Abb. 5).

Viele Weißstörche scheinen nur an einem Tag gemeldet zu werden, mehrfach halten sich Exemplare an zwei oder drei aufeinanderfolgenden Tagen im selben Gebiet auf. Über die Störche, die über diesen Zeitraum hinaus hierzulande verweilen, gibt Tabelle 4 Auskunft. Es ist allerdings nicht in allen Fällen ganz sicherzustellen, dass sich jeweils dieselben Exemplare über den ganzen Zeitraum dort aufhalten, zum Teil bestätigen aber die Anmerkungen der Melder einen entsprechenden Verdacht.

Erste längere Aufenthalte im Untersuchungszeitraum werden im Jahr 2000 registriert, als sich im letzten Jahresquartal je ein Exemplar einmal 13 Tage bei Erpeldange und einmal ein Vogel 35 Tage bei Alzingen aufhält. 2001 gibt es insgesamt vier Feststellungen von längeren Verweildauern, die immer einen einzelnen Vogel betreffen. Im März wird während 9 und 5 Tagen je ein Storch in Schiffslange, resp. Foetz/Bergem gesehen. Durch die räumliche Nähe beider Orte zueinander ist nicht auszuschließen, dass beide Datenreihen dasselbe Exemplar betreffen. Im August verweilt ein Weißstorch während 11 Tagen im Raum Mersch, ein weiterer Artgenosse ist an 5 aufeinanderfolgenden Tagen an einem Schlafplatz bei Innsenborn zu sehen. Im Jahr 2002 betrifft die einzige Datenreihe ein Storchenpaar, das Anfang Mai an 8 Tage in der Nähe von Münsbach bemerkt wird, 2003 verweilt im April ein Einzeltier 4 Tage in Erpeldange. 2004 hält sich einmal ein einzelner Weißstorch an 7 Tagen im März zur Nahrungssuche bei Betzdorf auf und ein Paar an 6 Tagen Ende April bei Mondercange auf. Die drei Meldungen aus dem Jahr 2005 betreffen alle den Raum Schiffslange/Bergem von Mitte Mai bis Mitte Juni, es könnte sich deshalb zumindest zum Teil um Feststellungen derselben Vögel handeln: 5 Exemplare sind an 13 Tagen, 7-9 Exemplare an 6 Tagen und 7 Exemplare an 5 Tagen präsent. 2006 halten sich erneut an 15 Tagen im Mai 5-7 Weißstörche bei Schiffslange auf.

Erst ab dem Jahr 2012 erfolgen dann wieder längere Feststellungen, als sich Anfang Juli ein beringtes Exemplar in Hunsdorf einfindet und nach 3 Tagen Gesellschaft von einem zweiten Weißstorch erhält. Beide verweilen 9 Tage in der Umgebung. Ende April 2013 hält sich eine Gruppe von 4 Störchen 4 Tage lang bei Bettendorf auf. 2014 kommt es zu 5 längeren Aufenthalten. Bei Roeser/Hesperange hält sich während 6 Tagen eine Gruppe von bis zu 23 Exemplaren auf, im Raum Merzig streift im Dezember an 5 Tagen ein Weißstorch umher. Auf dem Frühjahrszug 2015 verweilen bis zu 15 Exemplare zur Nahrungssuche bei Fennange/Huncherange. In Bettembourg wird an jeweils 4 Tagen im April und im August ein Weißstorch gesehen. 2016 werden aus Fentange im Juni 2 und 5 Störche gemeldet, die sich jeweils 4 Tage dort aufhalten. In der ersten Jahreshälfte 2017 halten sich je 2 Störche für 4 Tage in Alzingen und in Fentange auf, im Juni steht ein Exemplar an 4 Tagen auf einer Wiese nahe Echternach. Eine einzige Meldung eines Storches, der 8 Tage bei Schiffflange verweilt, betrifft das Jahr 2018. 2019 hält sich ein Weißstorch 4 Tage lang im Februar bei Echternach und ein anderer 5 Tage lang im Juni bei Merzig auf. Eine größere Gruppe von 17-20 Vögeln in wahrscheinlich täglich leicht veränderter Besetzung sucht im Mai 2019 bei Fentange nach Futter. Sechs Feststellungen von meist nur einem Exemplar betreffen 2020. Am längsten hält sich ein Paar im Raum Mersch-Lintgen auf, von wo es vom 24. Oktober bis zum 19. Dezember fast täglich gemeldet wird. Ob ein Partner dann wieder vom 26.12.20 bis zum 06.01.21 in Gosseldange bei Lintgen verweilt, bleibt dahingestellt. Acht weitere Fälle von längeren Verweildauern werden 2021 festgestellt. Drei größere Gruppen aus dem Raum Fentange weisen dabei eine fast täglich wechselnde Größe auf, wodurch unklar bleibt, ob einzelne Vögel über den ganzen Zeitraum ihrer Beobachtung anwesend sind. Ein letzter längerer Aufenthalt eines einzelnen Weißstorchs liegt direkt außerhalb des Untersuchungszeitraums: Ab Neujahrstag 2022 und bis mindestens zum 17. Januar 2022 sucht dieser im Raum Noertzange nach Futter (Tabelle 4).

Die Zusammenfassung der längeren Aufenthalte (Tabelle 5) zeigt, dass sich diese fast über das ganze Jahr verteilen, nur in der zweiten Julihälfte, im September und in der ersten Oktoberhälfte scheint kein Weißstorch länger als drei Tage in Luxemburg verweilt zu haben. Die meisten längeren Aufenthalte entfallen auf das Frühjahr (22 Feststellungen im April, Mai und in der ersten Ju-nihälfte oder 44% aller Feststellungen). Über die Wintermonate kommt es ab der zweiten Oktoberhälfte in jedem Halbmonat zu vereinzelten längeren Verweildauern. Bis Mitte März sind es insgesamt 17 Feststellungen (34% aller Feststellungen, Abb. 6).

Die mittlere Anzahl der pro Feststellung gezählten Exemplare (Tabelle 5, Abb. 6) wird stark vom Auftreten größerer Gruppen beeinflusst. Besonders in der zweiten Maihälfte werden relativ häufig größere Ansammlungen über mehrere Tage gemeldet. In den anderen Halbmonaten genügt meist das Auftreten einer einzigen größeren Gruppe im Untersuchungszeitraum, um den Mittelwert stark ansteigen zu lassen.

Die mittlere Verweildauer der länger bleibenden Weißstörche (Tabelle 5, Abb. 7) zeigt einen eher erratischen Verlauf. Der kräftige Ausschlag nach oben im Oktober wird durch eine einzige Datenreihe bestimmt, bei der ein Paar über 57 Tage verweilte. Tendenziell scheinen Aufenthalte um die Zeit des Jahreswechsels herum am längsten zu dauern.

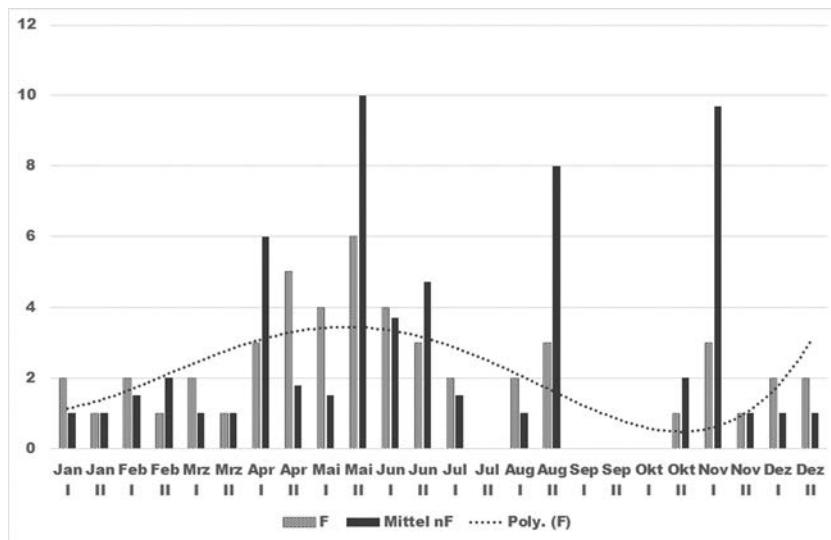


Abb. 6: Anzahl der Feststellungen an Weißstörchen, die länger als drei Tage im Halbmonat verweilten (F), mit polynomischer Trendlinie und mittlere Anzahl an Weißstörchen pro Feststellung (Mittel nF).

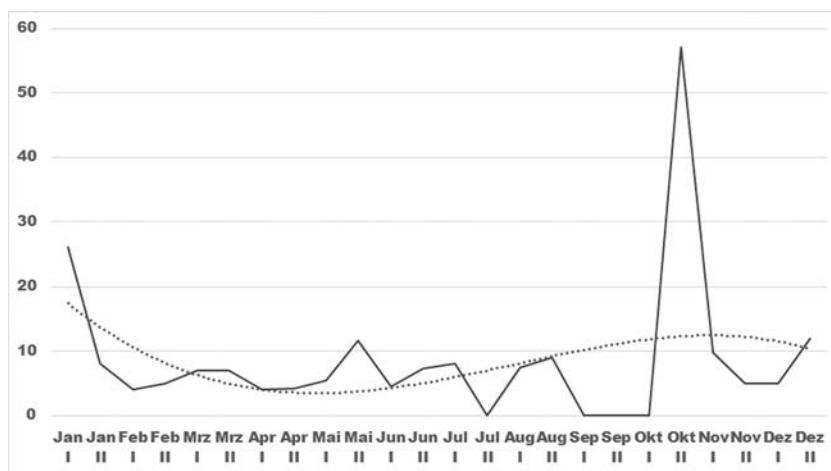


Abb. 7: Mittlere Verweildauer in Tagen der Weißstörche, die sich länger als drei Tage aufhielten, nach Halbmonaten gegliedert und mit polynomischer Trendlinie.

Geografische Verteilung der Feststellungen

Für die Auswertung der geographischen Verteilung der Beobachtungen wurden die einzelnen Gemeinden gruppiert (siehe Methodik).

Insgesamt zeigt sich, dass die bei weitem meisten Meldungen von Weißstörchen aus dem oberen Alzettetal stammen (36,1% aller Feststellungen), gefolgt weit dahinter vom Syrtal (9,9%), dem Attertal/Séller Héicht (8,0%) und dem Moseltal (7,3%). Nur wenige Daten betreffen die drei Öslingregionen: sie machen insgesamt 7,6% aller Feststellungen aus. Auch auf Südost Luxemburg (1,8%), das Eisch/Mamertal (2,4%) und das Zentrum (2,9%) entfallen wenige Beobachtungen (Tabelle 6, Abb. 8). Zu den 93 Meldungen aus dem Moseltal ist anzumerken, dass hiervon 52 (56%) aus dem Naturschutzgebiet von Remerschen stammen.

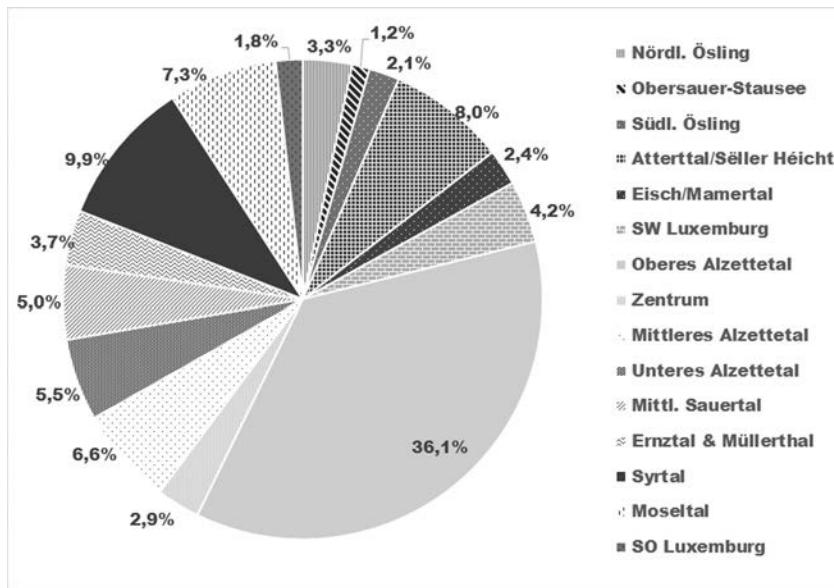


Abb. 8: Prozentuale Verteilung aller geographischer Feststellungen (alle Daten).

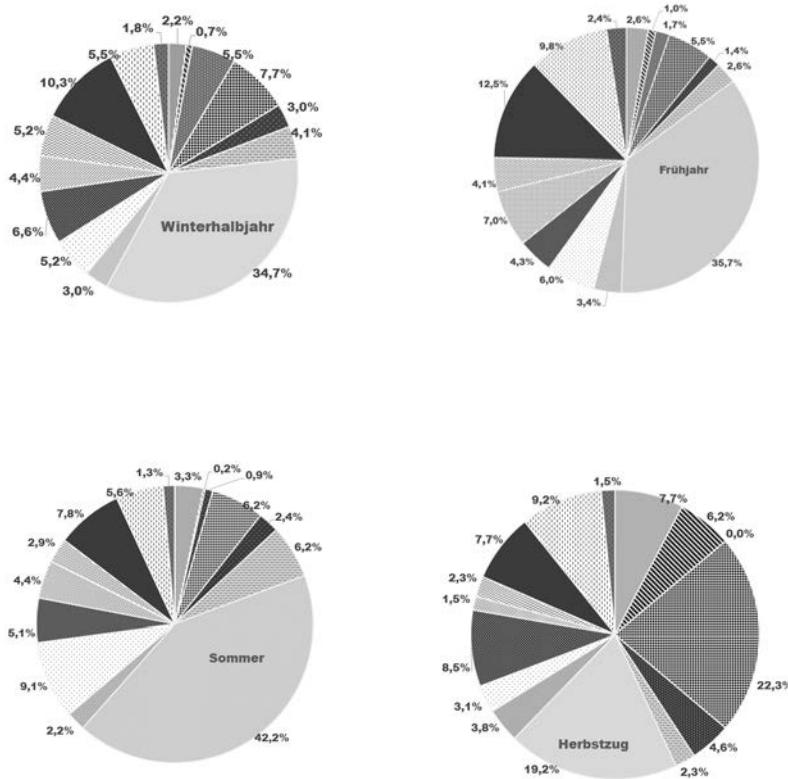


Abb. 9: Prozentuale Verteilung der Feststellungen nach Jahreszeiten und Gebieten.

Die prozentuale Verteilung der Feststellungen nach Jahreszeiten (Tabelle 7, Abb. 9 & 10) zeigt, dass nicht alle Gebiete zu allen Zeiten gleich stark besucht werden. Aus dem oberen Alzettetal kommen zwar zu allen Perioden die meisten Meldungen, doch ist der Anteil während des Herbstzugs (19,2%) relativ gering, im Sommer (42,2%) dagegen sehr hoch. Aus dem nördlichen (7,7%) und mittleren (Obersauer-Stausee) Ösling (6,2%) gibt es während des Herbstzugs viele Beobachtungen, aus dem südlichen Ösling dagegen keine. Dort ist der Weißstorch überwiegend im Winterhalbjahr relativ häufig (5,5% der Winterbeobachtungen).

Während des Herbstzugs stammen auch prozentual viele Feststellungen aus dem Attertal/Seller Héicht (22,3%) und dem unteren Alzettetal (8,5%), im Moseltal ist der Weißstorch zu beiden Zugzeiten (9,8% im Frühjahr, 9,2% im Herbst) relativ häufig. Aus dem mittleren Sauerland (7,0%) und dem Syrtal (12,5%) stammen viele Frühjahrsbeobachtungen.

Neben dem oberen Alzettetal sind zur Sommerzeit die Meldungen aus südwest Luxemburg (6,2%) und dem mittleren Alzettetal (9,1%) von Bedeutung. Aus dem Syrtal stammen dann zwar 7,8% der Feststellungen, doch ist der Anteil dieses Gebiets an den Daten auf dem Frühjahrszug und auch im Winter (10,3%) höher. Während der kalten Jahreszeit zeigt das Ernztal und Müllerthal ein prozentual höheres Aufkommen an Weißstörchen (5,2%) wie zu anderen Perioden.

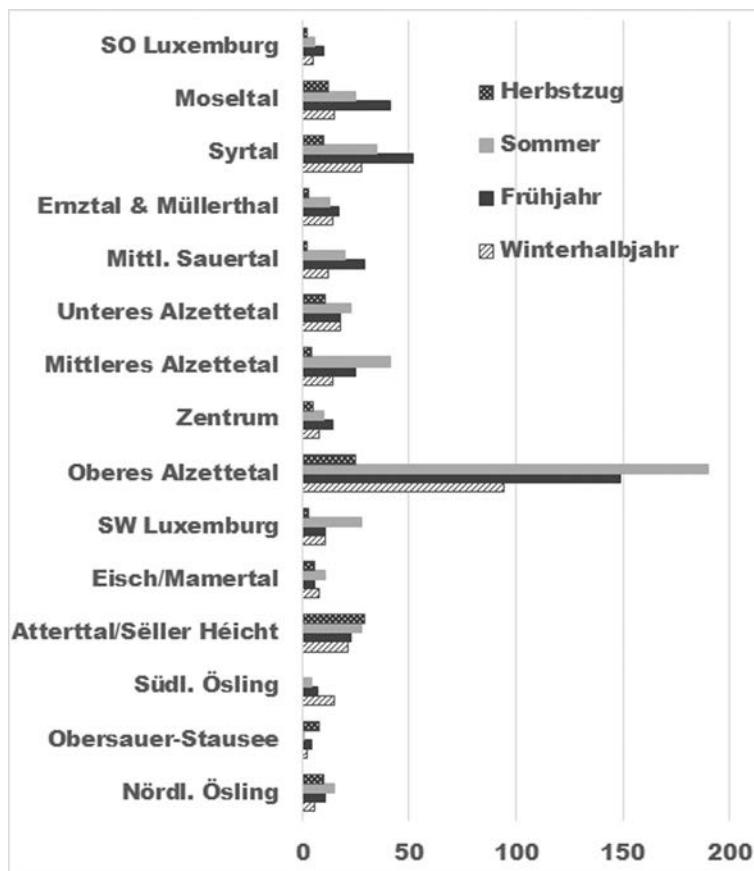


Abb. 10: Zeitliche Verteilung der geographischen Feststellungen unterteilt in Winterhalbjahr, Frühjahr (Zug), Sommer und Herbstzug (absolute Zahlen).

Die rezente Ansiedlung des Weißstorches als Brutvogel an der Alzette

Nach der teilweisen Renaturierung der oberen Alzette erscheint dem Weißstorch dieses Gebiet dem Weißstorch auch als Bruthabitat attraktiv. So erfolgt 2012 ein erster Brutversuch an der „Lameschmillen“ zwischen Nörtzange und Bergem. Der Nistplatz, eine abgebrochene Pappel *Populus sp.*, bietet dem Horst aber nur ungenügend Halt. Er wird ein Opfer stürmischer Winde, ein Brutfolg bleibt aus.

Im Herbst 2012 wird in der Nähe auf einer stattlichen Pappel in etwa 15 m Höhe eine künstliche Plattform angebracht, und diese wird schon im darauffolgenden Frühjahr von einem Paar Weißstörche genutzt. Seitdem ist dieser Brutplatz jedes Jahr besetzt, die Zusammensetzung des Elternpaars wechselt jedoch mehrfach, wie durch die Ablesung der Ringnummern der Altvögel belegt ist. Das Weibchen des ersten erfolgreichen Brutpaars AF615 wird als eines von drei Geschwistern in seinem Nest am 23.06.2010 bei Brühl (Nordbaden) beringt. 2014 wird es von einem unberingten Weibchen vom vorjährigen Brutplatz „Lameschmillen“ verdrängt und hält sich längere Zeit bei Bettemburg auf, brütet aber nicht. Bei der „Lamschmillen“ brütet das Männchen AK964 von 2014 bis einschließlich 2020 mit einer unberingten Partnerin. Diese wird 2021 durch AY771 ersetzt. Bis einschließlich 2021 werden 19 Nachkommen hier flügge (Tabelle 8).

Tabelle 8: Die drei Brutvorkommen des Weißstorches in Luxemburg

mit Anzahl flügger Jungvögel (n), Anzahl geschlüpfter Nachkommen (N) und Angaben der Ringnummern der Eltern insofern beringt (in Klammern stehende Ringnummern geben eine zeitweilige Präsenz eines früheren Brutvogels an, ohne dass ein Brutversuch belegt ist.)

	Lameschmillen				Bettembourg				Huncherange			
Jahr	n	N	Ringnummern		n	N	Ringnummern		n	N	Ringe	
2012	/	/	Paar									
2013	2	4	AK964, AF615									
2014	1	2	AK964				(AF615)					
2015	2	3	AK964		3	4	SH534, AF615					
2016	1	3	AK964		?	4	SH534, AL681					
2017	3	3	AK964				(AF615)					
2018	2	3	AK964									
2019	2	?	AK964									
2020	3	3	AK964									
2021	3	4	AY771		/	/	Paar		/	2	Paar	

Erst 2015 legt AF615 im „Stréissel“ bei Bettembourg einen Horst ebenfalls auf einer abgebrochenen Pappel an und zieht dort mit dem Männchen SH534 drei von vier Jungvögeln groß. Wie der Ring belegt, stammt das Männchen SH534 aus Möhlin (Aargau) in der Schweiz, wo es am 19.06.2013 nestjung beringt worden ist. Auch im Jahr 2016 schlüpfen in diesem Horst vier Jungvögel, allerdings kommt es zuvor bei den Eltern zu einem Partnertausch: Männchen SH534 ist jetzt mit einer neuen Partnerin AL681 zusammen, die am 1.06.2014 bei Massweiler in Rheinland-Pfalz nestjung beringt wurde. Alle Küken fallen in diesem Jahr dem nassen Wetter zum Opfer. Danach bleibt der Horst vorerst unbesetzt, die Störchin AF615 wird allerdings auch 2017 noch zur Brutzeit in der Gegend von Bettembourg beobachtet. Erst im Frühjahr 2021 siedelt sich erneut ein Storchenpaar im „Stréissel“ an. Etwa 500 m flussabwärts vom Horst aus dem Jahr 2015 entsteht wieder auf einer abgebrochenen Pappel ein neuer Horst.

Ebenfalls 2021 suchen sich zwei weitere Weißstörche den Abschnitt der Alzette zwischen Fennange und Huncherange für eine Brut aus. Beide Altvögel sind unberingt. Ihr Horst mit zwei Jungvögeln auf einer abgesägten Pappel in 10 m Höhe fällt allerdings einem Sommersturm zum Opfer.

Insgesamt kann man zurzeit von drei luxemburgischen Brutpaaren des Weißstorches ausgehen, die sich alle in einem Abschnitt von ca. vier Kilometern entlang der oberen Alzette angesiedelt haben. 2021 werden in diesem Bereich und im „Roeserbann“ weitere Kunsthorste, teils auf Pappeln, teils auf Masten angebracht.

Diskussion

Insgesamt zeigt sich im Untersuchungszeitraum eine deutlich höhere Anwesenheit des Weißstuchs in Luxemburg als im 20. Jahrhundert. Ein bedeutender Anstieg der Meldungen erfolgt insbesondere ab dem Jahr 2011 und in den Jahren 2017-2021. Ursache hierfür könnten einerseits Renaturierungsmaßnahmen im Großherzogtum z.B. an der Alzette oder der Mess, andererseits die Erholung der mittel- und nordeuropäischen Bestände der Art sein. Nachdem zur Mitte des 20. Jahrhunderts der Brutbestand des Weißstuchs stark zurückgegangen war (Glutz et al. 2001), wird für die Jahre von 1980 bis 2013 ein moderater Anstieg der Population festgestellt, auch wenn vereinzelte lokale Bestände stabil oder abfallend sind (Wetlands International 2015 in Birdlife International 2022). In den letzten Jahren kommt es ebenfalls in direkter Nähe zu Luxemburg zu einer bedeutenden Zunahme einzelner Brutpopulationen. So erfolgt im Elsass in zehn Jahren eine Verdopplung der Brutpaare auf 850 im Bas-Rhin und auf 550 im Haut-Rhin. Diese insgesamt 1.400 Paare bedeuten einen neuen historischen Höchstwert für den Charaktervogel des Elsasses (Bodin 2021), der dort 1974 mit nur noch neun Brutpaaren vertreten war (LPO France 2021). In Lothringen ergibt eine genaue Zählung der besetzten Horste im Jahr 2014 162 Brutpaare (Jouaville 2015), 40 Jahre vorher gab es keine Brutnen (LPO France 2021). Auch im Saarland breitet sich der Weißstorch seit seiner Wiederansiedlung vor 24 Jahren immer mehr aus und zählt nach Angaben des Naturschutzbundes (NABU) im vergangenen Jahr 25 Brutpaare (Saarländischer Rundfunk 2022). Ein vermehrtes Aufkommen in Luxemburg erscheint so als eine logische Folge einer generellen Bestanderholung in Europa und eines verstärkten Brutaufkommens in benachbarten Regionen.

Die zeitliche Verteilung der Weißstorchbeobachtungen zeigt eine geringe Präsenz der Art im Großherzogtum über die Wintermonate. Dies entspricht dem ausgesprochenen Zugverhalten der Vögel, dennoch bleiben hin und wieder einzelne Exemplare im Winter im Brutgebiet, respektive in nördlicheren Gefilden zurück (Glutz et al. 2001). Der leichte Anstieg der Feststellungen im Februar dürfte zum größten Teil auf früh ziehende Individuen hindeuten, denn trotz regional recht unterschiedlicher Erstankunftszeiten im Brutgebiet erreichen erste Weißstörche ihren mitteleuropäischen Brutplatz schon in der letzten Februardekade (Glutz et al. 2001). Die in der Folge starke Zunahme des Auftretens der Art bestätigt eine Hauptzugzeit in den Monaten März und April. Innerhalb der einzelnen Populationen gibt es in dieser Hinsicht bei normaler Witterung nur geringe Schwankungen (Glutz et al. 2001). Der Abzug der Weißstörche aus den Brutgebieten erfolgt laut Glutz et al. (2001) von Mitte August bis Anfang September, was sich ebenfalls im deutlichen Anstieg der Weißstorchfeststellungen zu diesem Zeitpunkt hierzulande bestätigt.

Der Abfall der Beobachtungszahlen über die Monate Mai und mehr noch Juni erscheint logisch, denn es dürften normal nur noch vereinzelt Zugvögel unterwegs sein. In einzelnen Jahren ist ein Wetter bedingter verspäteter Zug vorstellbar, er dürfte übervielfach die Meldungen der ersten Maihälfte beeinflussen. Aus bisher nicht befriedigend geklärten Ursachen, die wohl in Nahrungs- und Witterungsfaktoren zu suchen sind, verzögert sich in manchen Jahren die Ankunft vieler oder aller Brutstörche um Wochen (Glutz et al. 2001). Doch diese Tatsache dürfte als alleiniger Faktor nicht ausreichend erklären, weshalb erst im Juli die Beobachtungen hierzulande gegen Null tendieren. Vielmehr dürfte hierfür das Zugverhalten der noch nicht in den strengen Fortpflanzungszyklus eingereihten jüngeren Störche verantwortlich sein. Ihr Heimkehrtrieb erweist sich als Komponente der Fortpflanzungsreife, so dass einjährige Weiß-

störche nicht unbedingt im Frühjahr zu ihrem Geburtsort zurückkehren. Wie über 60 Ringfunde deutscher Störche beweisen, übersommern sie zum Teil im Winterquartier, bleiben auf dem Heimzug irgendwo hängen oder erreichen die Heimat mehr oder weniger verspätet (Glutz et al. 2001). Diese nicht durch Brataufgaben an einen Platz gebundenen Jungstörche dürften weit umherstreunen. Wie die Bewegungsmuster beringter Exemplare belegen können sie über die Sommermonate Luxemburg mehrfach besuchen, ihren Standort öfters wechseln oder auch für mehrere Tage an einem Ort verweilen. Dadurch ist es auch durchaus wahrscheinlich, dass über die Sommerzeit einzelne Exemplare mehrfach in unsere Statistik einfließen und die Zahlen damit etwas aufblähen. Diese jungen Individuen erklären gleichzeitig die vor allem im Mai festgestellten teilweise längeren Aufenthalte der Art hierzulande.

Kommen wir noch einmal auf das Zuggeschehen zurück. Auffällig ist hier, dass in Luxemburg während des Herbstzugs weitaus mehr Weißstörche gezählt werden als im Frühjahr. Eine Erklärung dürfte im Bruterfolg begründet sein; neben den Altvögeln ziehen auch ihre Jungen des Jahres mit in den Süden. Die Jungen verschwinden zwar meist vor den Eltern aus der Nestumgebung, gesellen sich dann auf dem Zug in der Regel zu älteren Artgenossen, die dann eine führende Rolle ausüben (Glutz et al. 2001), wodurch zum Teil größere Gruppen entstehen, die dann gemeinsam ziehen. Auch vollzieht sich der Herbstzug weitaus langsamer als der Frühjahrszug (Glutz et al. 2001). Zum einen haben es die Weißstörche weniger eilig ihre Winterquartiere zu erreichen, zum anderen dürften die Nachkommen des Jahres in ihrer Flugleistung nicht direkt mit den Altvögeln mithalten können, so dass die Rast- und Tankaufenthalte mehr Zeit beanspruchen dürfen. Die längeren Verweildauern einzelner Gruppen im August und September könnten sich zum größten Teil durch diese Ursachen erklären. Anzumerken ist hier, dass die Zusammenstellung solcher Gruppen, die über einen längeren Zeitraum in einem Gebiet beobachtet werden, nicht gleichbleiben muss, da weiterziehende Störche durch Neuankömmlinge ersetzt werden können, was aber in den Meldezahlen nicht erkennbar ist. Einen Einfluss auf die höheren Herbstzahlen haben auch die im Herbst täglich und ganztägig durchgeführten Beobachtungen von Zugvögeln auf der „Séller Héicht“, die im Frühjahr nicht stattfinden. Als Beleg für diese Aussage dienen z.B. die 183 dort am 20. August 2021 gezählten und zusammen ziehenden Exemplare.

Obwohl die geographische Auswertung der Daten nicht zwischen reinen Zugbeobachtungen und sich am Boden aufhaltenden Exemplaren unterscheidet, ergibt sich insgesamt eine deutliche Bevorzugung des oberen Alzettetal, das eines den Bedürfnissen der Weißstörche angepasstes Habitat bietet. Dort sind denn auch die Mehrzahl der Bodenbeobachtungen. Nur während des Herbstzugs entfallen auf das Attertal/Séller Héicht etwas mehr Meldungen. Allgemein ist noch das Syrtal von Bedeutung, das den Störchen ebenfalls gute Möglichkeiten zur Nahrungsaufnahme bietet. Im Norden werden mit Ausnahme des Herbstzugs insgesamt wenig Weißstörche gezählt.

Durch die rezente Ansiedlung des Weißstorches und seiner anschließenden Ausbreitung als Brutvogel in direkter Nähe zu Luxemburg in Lothringen und im Saarland war es eigentlich nur noch eine Frage des Habitatangebotes, wann sich diese Art auch in Luxemburg ansiedeln würde. Die Voraussetzung hierzu schaffen die Renaturierungen an der oberen Alzette und an der Mess, insbesondere zwischen Schifflingen „Dumontshaff“ und der „Lameschmillen“. Um seine Ansiedlung zu fördern wurden von der natur & émwelt Lokalsektion Betebuerg-Monnerech-Réiserbann mit Unterstützung der Naturverwaltung und der Gemeinden Schiff lange, Mondercange, Bettembourg und Roeser entlang der Alzette an einigen Stellen künstliche Plattformen zur Verfügung gestellt, von denen allerdings keine von einem Storchenpaar dauerhaft angenommen wurde. Die Weißstörche bevorzugen bislang abgebrochene Pappeln zum Nestbau. Auf Dauer wird es jedoch nicht ausreichen, den Störchen genügend Nistgelegenheiten anzubieten, auch das Futterangebot für die Eltern und ihren Nachwuchs muss passen. Zu diesem Zweck wäre es sinnvoll weitere Abschnitte der Alzette zu renaturieren (z.B. „Stréissel“ bei Bettembourg) und auch Tümpel und kleinere Feuchtgebiete neu anzulegen sowie diese entsprechend zu schützen. Hierdurch würde am Ende nicht nur der Weißstorch profitieren, auch viele andere Arten aus ganz

unterschiedlichen Tier- und Pflanzenfamilien würden damit gefördert, was schlussendlich der Biodiversität und damit auch dem Wohlbefinden des Menschen zu Gute käme.

Literatur

- Barbraud C., J.-C. Barbraud & M. Barbraud (1999): Population dynamics of the White Stork *Ciconia ciconia* in western France. *Ibis* 141: 469-479.
- BirdLife International (2022): Data Zone White Stork *Ciconia ciconia*. <http://data-zone.birdlife.org/species/factsheet/white-stork-ciconia-ciconia/text> (accessed 29.01.22).
- Bodin L. (2021): Le nombre de cigognes poursuit son envol en Alsace. Dernières Nouvelles d'Alsace 16 sept. 2021.
- De la Fontaine A. (1865): Faune du pays de Luxembourg ou Manuel de zoologie contenant la description des animaux vertébrés observés dans le pays de Luxembourg – Deuxième classe Oiseaux. Imprimerie-Librairie V. Buck, Luxembourg.
- De la Fontaine A. (1897): Trente années d'observations sur les migrations des oiseaux de la faune luxembourgeoise - Années 1863 à 1884. Extrait des Publications de l'Institut Grand-Ducal de Luxembourg, Section des Sciences Naturelles & Mathématiques, Tome XXV.
- Ferrant V. (1926): Faune du Grand-Duché de Luxembourg. Oiseaux. Inst. Gr.-D. Lux. Archives, Nouvelle Série X: 1-320.
- Ferrant V. (1937): Die einheimische Vogelwelt im Haushalt der Natur. Auszug aus Chasse et Pêche.
- Gedeon K., C. Grüneberg, A. Mitschke & C. Sudfeldt (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland & Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- Glutz v. Blotzheim U. N., K. M. Bauer & E. Bezzel (2001): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. AULA Verlag, Wiesbaden-Wiebelsheim.
- Heidt C., A. Konter, P. Lorgé & J. Weiss (2002): Tätigkeitsbericht 1985-1997 der Arbeitsgemeinschaft Feldornithologie. Regulus WB 19: 1-86.
- Hulten M. & V. Wassenich (1960-61): Die Vogelfauna Luxemburgs. Sonderdruck Institut Grand-Ducal de Luxembourg, Section des Sciences Naturelles, physiques et mathématiques, 1. Teil : Band XXVII, 1960 ; 2. Teil: Band XXVIII, 1961.
- Issa N. & Y. Müller (coord.) (2015): Atlas des oiseaux de France métropolitaine – Nidification et présence hivernale. LPO/SEOF/MNHN Delachaux et Niestlé, Paris.
- Jacob J.-P., C. Dehem, A. Burnel, L.-L. Dambiermont, M. Fasol, T. Kinet, D. van der Elst & J.-Y. Paquet (2010): Atlas des oiseaux nicheurs de Wallonie 2000-2007. Série « Faune-Flore-Habitats » n°5, Aves et Région wallonne, Gembloux.
- Jouaville G. (2015): Recensement régional des Cigognes blanches nicheuses de Lorraine en 2014. LPO Lorraine. www.faune-lorraine.org.
- Lorgé P. & E. Melchior (2016): Vögel Luxemburgs. Natur & Umwelt, Kockelscheuer.
- LPO France (2021): Cigogne blanche. <https://www.lpo.fr/la-lpo-en-actions/conservation-des-espèces-menacées/espèces-en-danger/cigognes/cigogne-blanche> (accessed 29.01.22).
- Saarländischer Rundfunk (2022): Weißstorch-Rekord im Saarland. https://www.sr.de/sr/home/nachrichten/panorama/immer_mehr_weissstörche_im_saarland_102.html (Accessed 29.01.22).
- Schmid H., R. Luder, B. Naef-Daenzer, R. Graf & N. Zbinden (1998): Schweizer Brutvogelatlas - Verbreitung der Brutvögel in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein 1993-1996. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- Schulte G., B. Conrad (Text) & Minister für Umwelt a. NRW (Hrsg.) (1981): Vom Aussterben bedroht! Die in Nordrhein-Westfalen besonders gefährdeten Säugetiere, Vögel, Kriechtiere und Lurche. Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf.
-

Anhang

Tabelle 1: Anzahl der Weißstorch-Datensätze aufgeteilt nach Jahren und Halbmonaten

(I = erste Monatshälfte, II = zweite Monatshälfte), Teil A (erstes Halbjahr).

	Jan I	Jan II	Feb I	Feb II	Mrz I	Mrz II	Apr I	Apr II	Mai I	Mai II	Jun I	Jun II
1997					1	1			1	3	1	
1998						4	5	3	2	3	2	
1999						3	3	1	4	1		2
2000				1	1	1	3	6	1	2		
2001	1				3	2	4	5	3	1	2	2
2002		1	1	1	2	2	5	2	3			
2003		1	2	1	1	1	8	2	1	1		
2004	1		1		2	7		3	2	1	2	
2005				1	7	1	3	8	3	2	3	2
2006			1	1	2	2	7	3	9	8	2	2
2007	1				1	1	4	3		1	2	1
2008				2		1	1	1	7	1		
2009				1	1	4	4	3	5		1	
2010				1		1	1	1	1			
2011					1	2	3	1	1	2		2
2012	1	1		1	1	2	4	5	10	6	6	8
2013			2		2	15	10	10	5	1	4	6
2014				2	5	9	6	13	11	6	8	6
2015			3	4	8	8	15	19	7	6	5	2
2016	1	1	4	3	9	8	8	10	7	11	17	8
2017			6	6	13	5	7	8	4	3	7	
2018	2	4		1	13	1	11	5	3	5	1	
2019		1	2	12	13	8	5	17	13	8	3	1
2020	3	3	1	7	8	6	8	8	8	6	5	2
2021	3	3	5	4	11	23	18	21	16	9	7	11
Total	11	15	27	51	105	119	131	167	128	88	81	53

Tabelle 1: Teil B (zweites Halbjahr).

	Jul I	Jul II	Aug I	Aug II	Sep I	Sep II	Okt I	Okt II	Nov I	Nov II	Dez I	Dez II	Total
1997					1			2	1				11
1998				2	4	1	1						27
1999													14
2000			1	1		1	2		1	3	1	1	26
2001	1	2	4	2	1		1				1		35
2002						1							18
2003			1	2									21
2004	1		1		1		1					1	24
2005	2			1	3	1							37
2006		1	1	5		1			1				46
2007												1	15
2008	1			1	1						1		17
2009			1		1								21
2010													5
2011	1						1		1				15
2012	4	5	3	1	3		3	1		1			66
2013	5	4	4	6	2	1		1					78
2014			3	6	2	1	4	2		1	1	2	88
2015	7	1	3	6	3		3					1	101
2016	3	10	3	8	1			1			1		114
2017	1	1		2	2	2					1		68
2018			1	8	1		1						57
2019	1		3	3	5	1		2					98
2020	3	1	3	12	4	2		4	2	3	1	2	102
2021	4	7	2	8	5	4	1	1	1				164
Total	34	32	34	74	40	16	18	14	7	8	8	7	1268

Tabelle 2: Anzahl gemeldeter Weißstörche aufgeteilt nach Jahren und Halbmonaten
(I = erste Monatshälfte, II = zweite Monatshälfte), Teil A (erstes Halbjahr).

	Jan I	Jan II	Feb I	Feb II	Mrz I	Mrz II	Apr I	Apr II	Mai I	Mai II	Jun I	Jun II
1997					1	3			2	4	1	
1998						4	5	5	5	18	9	
1999						4	3	1	8	1		7
2000				3	5	9	7	24	1	2		
2001		1			3	3	8	6	13	1	3	3
2002			4	1	14	1	3	7	17	18		
2003			1	2	1	1	1	13	4	1	1	
2004	2		1		3	9		5	3	2	2	
2005				1	9	1	4	44	8	6	29	13
2006				1	1	2	3	9	8	22	23	21
2007		1			1	1	12	36		1	5	2
2008				3		1	1	6	30	1		
2009				1	1	8	6	6	16		1	
2010				1		1	3	1	3			
2011				2	4	5	2	1	3		2	
2012	1	1		1	1	5	5	12	16	10	23	9
2013			2		4	21	14	19	5	2	5	8
2014				2	12	25	8	29	35	7	11	12
2015			3	10	12	11	85	43	10	6	7	7
2016	3	1	5	3	11	17	23	16	18	22	73	41
2017			10	11	23	14	21	24	12	3	7	
2018	4	4		1	56	1	28	8	6	6	1	
2019		1	2	19	35	16	19	37	38	30	8	1
2020	3	3	1	17	19	8	12	24	21	16	6	2
2021	3	3	10	11	52	79	126	100	32	60	54	71
Total	16	15	40	90	269	251	405	475	328	240	269	187

).

Tabelle 2: Teil B (zweites Halbjahr)

	Jul I	Jul II	Aug I	Aug II	Sep I	Sep II	Okt I	Okt II	Nov I	Nov II	Dez I	Dez II	Total
1997					1			3	1				16
1998				25	9	9	2						91
1999													24
2000			25	1		3	2		1	16	1	1	101
2001	1	18	4	2	1		1				1		69
2002						1							66
2003			34	7									66
2004	1		7		7		2					3	47
2005	11			2	9	4							141
2006		25	5	18		1			1				151
2007												1	60
2008	1			17	7						5		72
2009				8	8								55
2010													9
2011	6						1		1				27
2012	6	8	3	1	37		3	1		1			144
2013	5	5	13	54	17	13		2					189
2014			4	134	2	2	4	6		1	1	2	297
2015	10	1	3	146	88		3					1	446
2016	3	24	62	159	15			1			1		498
2017	1	1		50	13	2					1		193
2018				1	91	6		1					214
2019	1			9	158	19	5		25				423
2020	3	11	31	378	182	7		9	3	5	2	3	766
2021	15	35	31	225	41	42	1	2	2				995
Total	64	128	240	1468	462	89	20	49	9	23	13	10	5160

Tabelle 3: Feststellungen größerer Ansammlungen und ziehender Gruppen im Zeitraum 1997 bis 2021 (N=Anzahl der gezählten Weißstörche).

Datum	Ort	N	Anmerkung
06. Sep 12	Rippweiler	22	Nahrung suchend
22. Aug 13	Séller Héicht	26	um 13:10 Uhr nach SW ziehend
25.-30.08.2014	Hesperange/Roeser	23	jeweils 20-23 Ex. im Grünland
26. Aug 14	Ermsdorf	48	Nahrung suchend
30. Aug 15	Lintgen-Prettingen	80	kreisen in der Höhe
03. Sep 15	Béisenerberg (Mersch)	30	rastend
03. Sep 15	Séller Héicht	33	ziehende Gruppe
03. Sep 15	Séller Héicht	20	ziehende Gruppe
09. Aug 16	Findel Flughafengelände	60	überfliegend
16. Aug 16	Mersch Nord-West	38	rastend
17. Aug 16	Buschdorf West	30	rastend
18. Aug 16	Vesquenhaff (Differdange)	32	Nahrung suchend
27. Aug 16	Schiff lange Nord-West	20	kreisen in der Höhe
22. Aug 17	Séller Héicht	48	um 13:00 Uhr nach SW ziehend
08. Mrz 18	Mertzig Nord	20	auf Wiese
20. Aug 18	Wincrange	21	fliegend
23. Mai 19	Fentange "Wiertchen"	20	am Boden in der Nähe eines Grabens
20. Aug 19	Heiderscheid Süd-West	100	Nahrungssuche und Übernachtung
21. Aug 19	Dickeschbour	40	Nahrung suchend
21. Aug 19	Séller Héicht	57	eine ziehende Gruppe
21. Aug 19	Grosbous	50	Nahrung suchend
09. Sep 19	Berbourg Süd-Ost	23	rastend
09. Sep 19	Séller Héicht	60	um 11:40 Uhr ziehend
21. Okt 19	Alzingen	24	
09. Aug 20	Elenter Kapell (Mersch)	28	auf gemähter Wiese
23. Aug 20	Münsbach	40	ziehend
26. Aug 20	Schuttrange	51	
27. Aug 20	Meispelt Süd	30	auf Bäumen rastend
30. Aug 20	Séller Héicht	79	ziehen zusammen nach SW
30.-31.08.2020	Hesperange-Itzig	74	
31. Aug 20	Hierberberg (Manternach)	52	ziehend
02. Sep 20	Troisvierges Süd-Ost	150	ziehend
03. Sep 20	Dippach Ost	23	rastend
12. Apr 21	Fentange "Kinnéksbrill"	21	überfliegend
16.-31.05.2021	Fentange "Wiertchen"	22	Nahrung suchend und rastend

Tabelle 3: Feststellungen größerer Ansammlungen und ziehender Gruppen im Zeitraum 1997 bis 2021 (N=Anzahl der gezählten Weißstörche).

04.-13.06.2021	Fentange/Berchem	35	umherstreifend
19. Jun 21	Schwebsange	24	überfliegend
01.-09.08.2021	Fentange "Wiertchen"	24	Nahrung suchend und rastend
20. Aug 21	Seller Héicht	183	ziehen zusammen durch
23. Aug 21	Troisvierges Nord	24	sammeln sich, steigen auf und ziehen nach SW
03. Sep 21	Bettembourg-Abweiler	23	aus NW einfliegend (Landplatzsuche?)
16. Sep 21	Schiff lange "Brill"	26	nach SW ziehend

Tabelle 4: Länger als drei Tage verweilende Störche

Zeitraum	Ort	N	Anmerkung
06.-18.11.2000	Erpeldange	1	Übernachtungen und Nahrungs- suche
19.11.-23.12.2000	Alzingen	1	Nahrungssuche auf Feucht- wiesen
07.-15.03.2001	Schiff lange	1	Oft auf Hausdach
08.-12.03.2001	Foetz - Bergem	1	Nahrungssuche
10.-20.08.2001	Mersch	1	Nahrungssuche
08.-12.12.2001	Insenborn	1	Schlafplatz
01.-07.05.2002	Munsbach	2	
27.-30.04.2003	Erpeldange(Ettelbruck)	1	
15.-21.03.2004	Betzdorf	1	Nahrungssuche
29.04.-04.05.2004	Mondercange	2	Nahrungssuche
17.-29.05.2005	Dumontshaff, Schiff lange	5	Nahrungssuche
07.-12.06.2005	Dumontshaff, Schiff lange	7-9	Nahrungssuche
07.-11.06.2005	Lameschmillen, Bergem	7	
16.-30.05.2006	Schiff lange	5-7	Nahrungssuche
02.-10.07.2012	Hunsdorf/Lintgen	1-2	ab 05.06. 2 Ex. (1 Ex. an Ring erkennbar)
26.-29.04.2013	Bettendorf	4-5	nur am 28. April 5 Störche
18.-21.04.2014	Reckange/Mersch	2	
09.-12.05.2014	Betzdorf	1-2	am 12. Mai 2 Ex.
09.-22.08.2014	Roeser/Bivange	2	im Grünland Nahrung suchend
25.-30.08.2014	Roeser/Hesperange	20-23	
04.-08.12.2014	Merzig	1	
13.-16.04.2015	Fennange/Huncherange	12-15	zusammen Nahrung suchend
15.-18.04.2015	Bettembourg	1	
05.-08.08.2015	Bettembourg	1	Schlafplatz

Tabelle 4: Länger als drei Tage verweilende Störche

05.-08.06.2016	Fentange	2	
20.-24.06.2016	Fentange	5	
06.-09.02.2017	Alzingen/Fentange	2	Nahrung suchend
03.-06.04.2017	Fentange/Hesperange	2	
08.-11.06.2017	Echternach	1	
14.-21.01.2018	Schiffflange	1	
11.-14.02.2019	Echternach	1	
17.-25.05.2019	Fentange	17-20	Nahrung suchend
18.-22.06.2019	Merzig	1	
07.-10.05.2020	Steinsel	1	
25.-31.05.2020	Steinsel	1-2	
13.-16.06.2020	Fentange	1	Nahrung suchend
02.-08.07.2020	Speckbrill Lorentzweiler	1	Nahrung suchend
19.-25.08.2020	Bettembourg	1	Nahrung suchend
24.10.-19.12.2020	Rollingen (Mersch)/Lintgen	2	Ab 29.11. aus Lintgen gemeldet
26.12.20-06.01.21	Gosseldange (Lintgen)	1	Nahrung suchend
03.01.-06.02.2021	Rollingen (Mersch)	1	
19.-23.02.2021	Remerschen	1-2	
13.-16.04.2021	Bettembourg	2	Nahrung suchend
29.04.-02.05.2021	Bettembourg	1	Nahrung suchend
23.05.-13.06.2021	Fentange/Alzingen	15-35	Nahrung suchend
29.05.-01.06.2021	Ingeldorf/Ettelbrück	1	am 31.05. 2 Ex. in Wiese
26.06.-07.07.2021	Fentange/Alzingen	5-10	Nahrung suchend
01.-11.08.2021	Fentange/Roeser	17-24	Ab 10.08. abnehmende Anzahl
01.-17.01.2022	Noertzange	1	Nahrung suchend

Tabelle 5: Feststellungen längerer Aufenthalte nach Halbmonaten

mit F = Anzahl der Feststellungen im Halbmonat, nF = Anzahl der Exemplare pro Feststellung, Tage = Verweildauer pro Feststellung in Tagen, Mittel nF = mittlere Anzahl an Exemplaren pro Feststellung und Mittel Tage = mittlere Verweildauer in Tagen.

	F	nF	Tage	Mittel nF	Mittel Tage
Jan I	2	1, 1	35, 17	1	26
Jan II	1	1	8	1	8
Feb I	2	2, 1	4, 4	1,5	4
Feb II	1	2	5	2	5
Mrz I	2	1, 1	9, 5	1	7
Mrz II	1	1	7	1	7
Apr I	3	14, 2, 2	4, 4, 4	6	4
Apr II	5	1, 4, 2, 1, 1	4, 4, 4, 4, 5	1,8	4,2
Mai I	4	2, 2, 1, 1	8, 6, 4, 4	1,5	5,5
Mai II	6	5, 6, 20, 2, 25, 1	13, 15, 9, 7, 22, 4	10	11,7
Jun I	4	8, 1, 1, 1	6, 4, 4, 4	3,7	4,5
Jun II	3	5, 1, 8	5, 5, 12	4,7	7,3
Jul I	2	2, 1	9, 7	1,5	8
Aug I	2	1, 1	11, 4	1	7,5
Aug II	3	2, 21, 1	14, 6, 7	8	9
Okt II	1	2	57	2	57
Nov I	3	1, 7, 21	13, 5, 11	9,7	9,7
Nov II	1	1	5	1	5
Dez I	2	1, 1	5, 5	1	5
Dez II	2	1	12	1	12

Tabelle 6: Geografische Verteilung der Feststellungen nach Monaten und Großräumen.

	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Tot	%
Nördl. Ösling	0	2	13	2	10	2	2	5	6	0	0	0	42	3,3
Obersauer-Stausee	0	0	2	3	0	0	0	7	2	0	0	1	15	1,2
Südl. Ösling	1	2	11	3	2	1	1	0	0	1	2	2	26	2,1
Attertal/Séller Héicht	1	3	8	19	15	2	3	25	12	10	1	2	101	8,0
Eisch/Mamertal	0	3	2	4	5	4	2	4	2	2	3	0	31	2,4
SW Luxemburg	0	3	9	7	16	8	2	3	2	1	2	0	53	4,3
Oberes Alzettetal	10	35	81	108	80	62	37	25	11	4	0	5	458	36,1
Zentrum	2	1	8	10	1	6	2	4	2	0	1	0	37	2,9
Mittleres Alzettetal	3	5	9	21	16	12	11	5	1	0	0	1	84	6,6
Unteres Alzettetal	4	3	9	12	12	6	1	8	7	5	2	1	70	5,5
Mittl. Sauertal	3	5	12	19	9	10	1	1	1	1	1	0	63	5,0
Ernztal & Müllerthal	1	2	12	13	8	5	0	2	1	1	1	1	47	3,7
Syrtal	1	6	30	38	20	10	2	11	2	1	2	2	125	9,9
Moseltal	0	5	14	32	18	5	1	7	6	5	0	0	93	7,3
SO Luxemburg	0	3	4	7	4	1	1	1	1	1	0	0	23	1,8
Total	26	78	224	298	216	134	66	108	56	32	15	15	1268	100

Tabelle 7: Prozentuale Verteilung der Feststellungen nach Jahreszeiten.

	Winterhalbjahr	Frühjahr	Sommer	Herbstzug
Nördl. Ösling	2,2	2,6	3,3	7,7
Obersauer-Stausee	0,7	1,0	0,2	6,2
Südl. Ösling	5,5	1,7	0,9	0,0
Attertal/Séller Héicht	7,7	5,5	6,2	22,3
Eisch/Mamertal	3,0	1,4	2,4	4,6
SW Luxemburg	4,1	2,6	6,2	2,3
Oberes Alzettetal	34,7	35,7	42,2	19,2
Zentrum	3,0	3,4	2,2	3,8
Mittleres Alzettetal	5,2	6,0	9,1	3,1
Unteres Alzettetal	6,6	4,3	5,1	8,5
Mittl. Sauertal	4,4	7,0	4,4	1,5
Ernztal & Müllerthal	5,2	4,1	2,9	2,3
Syrtal	10,3	12,5	7,8	7,7
Moseltal	5,5	9,8	5,6	9,2
SO Luxemburg	1,8	2,4	1,3	1,5
Total	100	100	100	100

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Regulus - Wissenschaftliche Berichte](#)

Jahr/Year: 2023

Band/Volume: [38](#)

Autor(en)/Author(s): Konter André, Lorge Patric

Artikel/Article: [Zum Auftreten des Weißstorches Ciconia ciconia in Luxemburg und zu seiner rezenten Ansiedlung als Brutvogel 24-50](#)