

Zeitschrift: Berichte der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft
Herausgeber: St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft
Band: 94 (2022)

Artikel: Der Schwarzstorch in der Nordostschweiz mit Nachbargebieten
Autor: Zingg, Reto / Le Marié, Chantal / Wartmann, Beat A.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1055459>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 30.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Der Schwarzstorch in der Nordostschweiz mit Nachbargebieten

Reto Zingg, Chantal Le Marié, Beat A. Wartmann

Inhaltsverzeichnis

1 Zusammenfassung	435
2 Summary	435
3 Brutvogel in früheren Jahrhunderten...	436
3.1 Verfolgt oder heilig	437
3.2 Historische Nachweise in der Schweiz	438
4 Bestandserholung, Arealexansion und Rückkehr in die Schweiz	439
4.1 Charakteristik möglicher Brutgebiete in der Ostschweiz mit angrenzenden Gebieten	440
5 Situation in den vermutlich ersten Schweizer Brutvorkommen in der Brutsaison 2021	442
5.1 Wo sind Horste zu erwarten	443
6 Verdankung	443
7 Literatur	444

1 Zusammenfassung

Die letzten Brutvorkommen des Schwarzstorchs in der Schweiz sind als Folge intensiver Bejagung erloschen. Der genaue Zeitpunkt ist nicht belegt, aber es kann davon ausgegangen werden, dass bereits im 18. Jh. der Schwarzstorch als Brutvogel

in der Schweiz verschwand. Historische Quellen reichen bis ins 13. Jh. zurück und die jüngsten Beschreibungen stammen aus Mitte des 20. Jh. Jüngere belegte Sichtungen fehlen, und es muss davon ausgegangen werden, dass in den vergangenen 100 Jahren keine Schwarzstörche in der Schweiz mehr ansässig waren. Allerdings kommt es in den letzten 10 Jahren wieder vermehrt zu Beobachtungen des Schwarzstorches in der Ostschweiz auch während der Brutsaison. Ein Brutnachweis steht noch aus, aber die hohe Anzahl von 170 Sichtungen zwischen anfangs April bis zum 10. September 2021 in den Kantonen Appenzell Ausserrhoden, Appenzell Innerrhoden, St. Gallen, Thurgau und Zürich lassen vermuten, dass 2021 bis zu sieben Paare dieses charismatischen Vogels in der Nordostschweiz gebrütet haben.

2 Summary

The last breeding occurrences of the Black Stork in Switzerland have become extinct as a result of intensive hunting. The exact date is not documented, but it can be assumed that already in the 18th century the Black Stork disappeared as a breeding bird in Switzerland. Historical sources date back to the 13th century and the most recent descriptions date back to the mid-20th century. More recent documented sightings are la-

cking, and it must be assumed that no Black Storks have been resident in Switzerland for the past 100 years. However, in the last 10 years there has been an increase in the number of Black Storks observed during the breeding season in eastern Switzerland. Proof of breeding is still pending, but the high number of 170 sightings between the beginning of April and 10 September 2021 in the cantons of Appenzell Ausserrhoden, Appenzell Innerrhoden, St. Gallen, Thurgau and Zurich suggest that up to seven pairs of this charismatic bird have bred in northeastern Switzerland in 2021.

3 Brutvogel in früheren Jahrhunderten

Zur Zeit der Römer im ersten Jahrhundert nach Christus prägten – mit Ausnahme der Talebenen – zusammenhängende urwüchsige Wälder die Hügelgebiete und Voralpen der Ostschweiz. Diese Landschaft mit hohem Waldanteil entsprach den Lebensraumansprüchen des Schwarzstörches *Ciconia nigra* (Abbildung 1, 2), auch Wald-

storch genannt, der wohl bis in die obere Hügellzone als Brutvogel vorhanden war und welcher zudem die Alplandschaften der Voralpen mit deren Kleingewässern und Feuchtgebieten als Nahrungsgründe nutzte. Mit der sesshaften Besiedelung während der nachfolgenden drei Jahrhunderten durch die Alemannen begannen erste Eingriffe in den Wald durch den Siedlungsbau und später durch ausgedehntere Rodungen zugunsten von Acker- und Weideflächen. Dabei entstanden auch parkähnliche Weiden, sogenannte Hutweiden mit markanten Einzelbäumen, meist Eichen, Eschen oder Buchen. Die Rodungen der ersten sesshaften Bauern führten im Laufe der Jahrhunderte zu vielfältig strukturierten Waldlandschaften mit einem hohen Anteil an stehenden Gewässern, Sümpfen und Fließgewässern.

Ob die Störche bereits vor oder zu Zeiten der Römer in der Schweiz beheimatet waren, ist nicht bekannt. Auch wenn die Schwarzstörche die Waldlandschaften Westeuropas besiedelten, ist nicht belegt. Erst die genaue Umschreibung der Art im Falkenbuch des Staufenkaisers Fried-



Abb.1:

Links: Dieser adulte Schwarzstorch flog am 6. April 2018 bei Trogen AR zum Unterbachweiher, landete auf einem Baum und flog dann in Richtung Süden (Foto: Hans Aeschlimann). Rechts: Der Vogel flog am 31. Mai 2020 im Tiefflug über das Siedlungsgebiet von Grub SG (Foto: Lorenzo Vinciguerra).



Abb.2:
Zwei Präparate mit in der Region St.Gallen
erlegten immaturren Schwarzstörchen aus der
Sammlung des Naturmuseums St.Gallen.
(Aufnahme: Sebastian Köpcke & Volker
Weinhold, www.sammlungsfotografen.de)

³ Friedrich II * 26. Dezember 1194 in Jesi bei Ancona, Kindheit in Palermo bis 1212. Am 26. September 1212 stellte Friedrich auf deutschem Boden seine ersten Urkunden aus. Im September 1220 war Friedrich nach achtjähriger Abwesenheit wieder in Italien. De arte venandi cum avibus entstand 1241-1248, also viel später als Friedrichs kurzer Zeit in Mitteleuropa.

⁴ Im Codex Palatinus latinus (Folio 4, 7, 12 recto Folio 11, 15, 16 verso) 1021 der Biblioteca Vaticana ist der Schwarzstorch abgebildet. Der Codex Pal.lat.1021 ist eine Abschrift des verschollenen Originalcodex, welcher in Auftrag von Friedrich II für seinen Sohn Manfred (1232-1266) hergestellt und prunkvoll bebildert wurde. Dies geschah kaum in Mitteleuropa, sondern irgendwo südlich der Alpen.

⁵ In der deutschsprachigen Übersetzung von 1557 vermeldet Gessner über den Schwarzstorch (pag. CCXXXIII): «Man findt auch Storcken/sagt Albertus [Magnus]/die auff dem rugken gar schwarz sind/ und am bauch weyßlecht: aber dise läbend nit in den wonungen der menschen/sunder in den wildinen bey den pfützen. Wir nennend den einen schwarzen Storcken/so offft im Schweytzergebirg/umb Einsidlen/Lucern/bei dem Fluß Töß/und anderswo gefunden wirt». Gessner berichtet auch von einem Schwarzstorch, «welcher im anfang deß herbstmonats yhenseit dem Alpis/nit weyt von unserer statt/ gefangen worden».

rich II (1241–1248) weist auf ein Vorkommen der Art hin, wobei ungeklärt ist, ob sich der in diesem Werk erwähnte Beitrag über den Schwarzstorch auch auf Vorkommen nördlich der Alpen bezieht³⁴. Eine Bestätigung des Vorkommens des Schwarzstorches im Mittelalter erbringt GESSNER (1555) in seinem Werk «Historiae Animalium Liber III., qui est de Avium natura»⁵. Ungeklärt bleibt, in welchem Verhältnis die damalige Bevölkerung zum Waldstorch stand, etwa die um das 4. Jahrhundert in die Gebiete der Nagelfluh in der Ostschweiz eingewanderten Alemannen und deren Nachfahren.

3.1 Verfolgt oder heilig

Es ist denkbar, dass die Alemannen den Schwarzstorch noch als heiligen Mythenvogel verehrten, falls der Odinskult Skandinaviens damals noch bis in deren südliche Siedlungsräume ausstrahlte. Für die Germanen des Nordens war der Schwarzstorch der Berichterstatter Odins, des Gottvaters. Der Schwarzstorch führte die gefallenen Krieger zu Odin ins Walhall. Es könnte gut sein, dass die damalige Bevölkerung diesen Vogel Odins – in Schweden auch Odinschwabe genannt – als Glücksbringer betrachtet hat. Ein freudiges Wiedersehen, das die Bevölkerung in den Kulturlandschaften dem Glücksbringer Weissstorch bei seiner Rückkehr in die heimatischen Gefilde entgegenbringt, könnte auch in unseren Waldlandschaften, während einer frühen Rodungsphase, dem Schwarzstorch gegolten haben. Im Gegenzug könnte er schon im Laufe der Christianisierung als Teufelsvogel und heidnisches Symbol zur Ausmerzung heidnischer Relikte verfolgt worden sein. Alternativ könnte der Storch auch als Jagdbeute betrachtet worden sein. Es gibt Hinweise darauf, dass das Fleisch verzehrt wurde. Allerdings scheint er nicht besonders delikate gewesen zu sein. So sagte GESSNER (1557): «In der speiß wiletelet er/und fischelet seer. Es bedunckt mich, daz man in vorhin siden sölle/und darnach erst braten/und mit specereyen spicken».

In der Zeit zwischen dem 18. und 20. Jahrhundert wurde der Storch unter anderem als Jagd-



Abb. 3: Historische Abbildung eines Schwarzstorches aus dem Werk von Conrad Gessner aus dem Jahr 1555

und Fischereischädling rigoros bejagt. Während dieser Ausrottungsjagd mussten etwa im achtzehnten Jahrhundert auf königlichen Befehl in Preussen Forstbeamte die Füsse der abgeschossenen Störche zum Nachweis der Abschüsse gegen ein Schiessgeld von 20 bis 60 Pfg. abliefern (NAUMANN 1897). Nach dem Aufkommen von Feuerwaffen hat wohl auch mancher Vogel an den Karpfenteichen der Klöster sein Leben verloren.

Bis Mitte des zwanzigsten Jahrhunderts wurden Vögel für Präparate in staatlichen oder privaten Sammlungen erlegt. Zudem war das Sammeln von Vogeleiern recht verbreitet. Die Eier des Schwarzstorchs präsentierten sich gut in einer Sammlung. Leider kam es so auch zu Abschüssen von Störchen am Horst und zur Entnahme von Jungstörchen für Zoologische Gärten.

Gegen Ende des 19. Jahrhunderts und in den folgenden Jahren wurden mit der Zunahme des Verständnisses für Naturschutzbestrebungen die Stimmen aus Naturschutzkreisen immer lauter, die sich für den Schutz des faszinierenden Vogels einsetzten. Ein prominenter Anwalt des Waldstorchs war der deutsche Heidedichter Hermann Löns. Mit dem Reichs-Vogelschutz-

gesetz vom 22.3.1888 wurden beide Störche in ganz Deutschland unter Jagdschutz gestellt (NAUMANN 1897).

Das heutige zutrauliche Verhalten gegenüber Menschen in der Ostschweiz, das der Storch bei der Nahrungssuche zeigt, konnte sich wohl erst seit dem strikten Schutz der Art entwickeln. Noch im 19. Jahrhundert beschreibt Rohweder den Schwarzstorch als einen äusserst scheuen Vogel (NAUMANN 1897)⁶.

Nur noch in weiten urwüchsigen Wäldern konnten sich zur Zeit des Rückgangs wenige Brutpaare halten. Wie aus mittel- und osteuropäischen Waldgebieten bekannt wurde, haben bis anfangs des zwanzigsten Jahrhunderts einzelne Forstorgane den seltenen Vogel und dessen Niststandorte geheim gehalten. Dies könnte auch in unserm Land geschehen sein.

3.2 Historische Nachweise in der Schweiz

Die stete Dezimierung brachte die Art als Brutvogel vermutlich Ende des neunzehnten Jahrhunderts in der (Ost-)Schweiz zum Verschwinden. Im 16. Jahrhundert war der Schwarzstorch mit grosser Wahrscheinlichkeit in unserem Lande noch regelmässiger Brutvogel (GESSNER 1557). Gemäss VON BURG & KNOPFLI (1930) «keineswegs nur auf die Ebene beschränkt, sondern auch in Gebirgen»; als Gewährsleute zitiert werden von diesen auch Olaus Magnus (1490–1557) und Renward Cysat (1545–1614). Georg Leonhard Hartmann (1764–1828) erwähnt zur Zeit der Helvetischen Republik 1798–1803 in seiner Aufzählung der Vögel wohl den Weissstorch, nicht aber den Schwarzstorch

⁶ J. Rohweder charakterisiert im «Neuen Naumann» (1897) den Schwarzstorch wie folgt: «Auch in seinem Betragen ist er dem weissen Storch überaus ähnlich, aber viel wilder, furchtsamer, argwöhnischer und scheuer. Er gehört unter die scheuesten Vögel und weicht dem Menschen aus wo er nur kann, ist deshalb immer aufmerksam, beständig auf der Hut. Seine Liebe zur stillen Abgeschlossenheit und ein damit verbundener Abscheu gegen den Menschen kontrastieren so höchst auffallend gegen die zutrauliche Annäherung des weissen, dass man ihn in vielen Gegenden nur den wilden Storch nennt.»

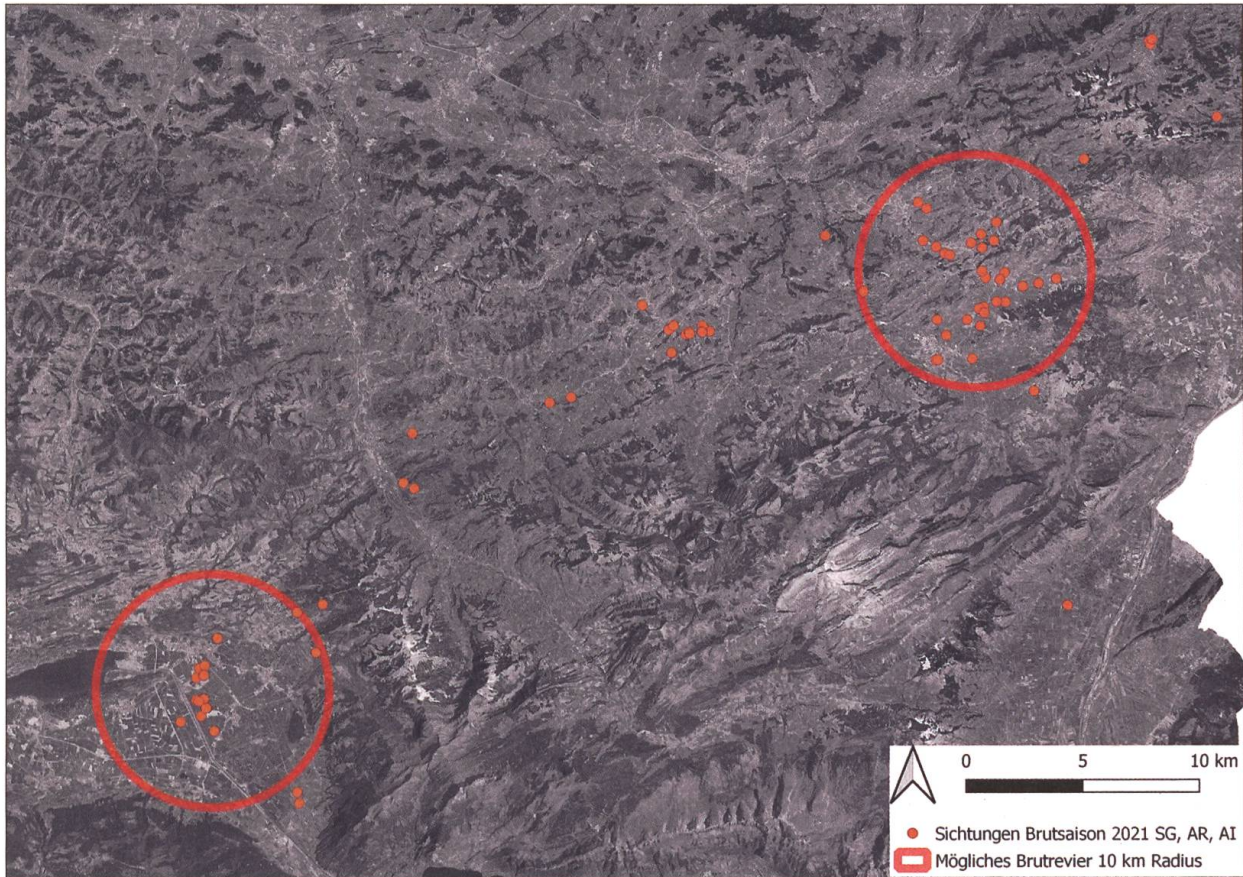


Abb.4:

Karte mit Schwarzstorchsichtungen während der Brutzeit 2021 in den Kantonen Appenzell Ausserrhoden, Appenzell Innerrhoden und St. Gallen.

als Brutvogel im Kanton Säntis (WIDMER & BÜRGIN 2002), obwohl möglicherweise auch letzterer zu dieser Zeit in wenig erschlossenen Waldgebieten als Seltenheit noch hätte ansässig sein können. Schon Georg A. Girtanner (1839–1907) erwähnt die Art nur noch vom Hörensagen als Brutvogel, und SCHINZ (1837) und CORTI (1952) führen ihn als seltenen Wandergast.

4 Bestandserholung, Arealexpansion und Rückkehr in die Schweiz

Um die Mitte des 19. Jahrhunderts war der Schwarzstorch in Südwestdeutschland noch Brutvogel, räumte in den folgenden Jahrzehnten die westlichsten Brutplätze einen um den anderen, so dass um 1930 die Westgrenze der Art in Mitteleuropa durch Mecklenburg, Mark Bran-

denburg, Schlesien, Slowakei und Ungarn verlief. Bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts nahm die Art in Ostpreussen deutlich zu von 40 auf 140 Paare (1935), seit den 40er Jahren breitet sich die Art nach Westen aus (BAUER & GLUTZ 1966). In Lettland z.B. verfünffachte sich der Brutbestand innerhalb von dreissig Jahren, in Österreich kam es ab 1970 zu einer exponentiellen Zunahme auf über 300 Brutpaare oder in Bayern nahm der Bestand von 5 Paaren 1983 auf 70–80 Paare 1999 zu (HÖLZLINGER & BAUER 2011, BAUER et al. 2012, DVORAK et al. 1993) und der erste Brutnachweis in Baden-Württemberg gelang 2003 (ZINGG 2003). Mittlerweile brüdet der Schwarzstorch in allen Ländern Mittel-, West- und Südeuropas mit Ausnahme der Niederlande, Grossbritanniens und Irlands. In der Schweiz fehlt noch ein Brutnachweis (s. unten). BOETTCHER-STREIM (1992)

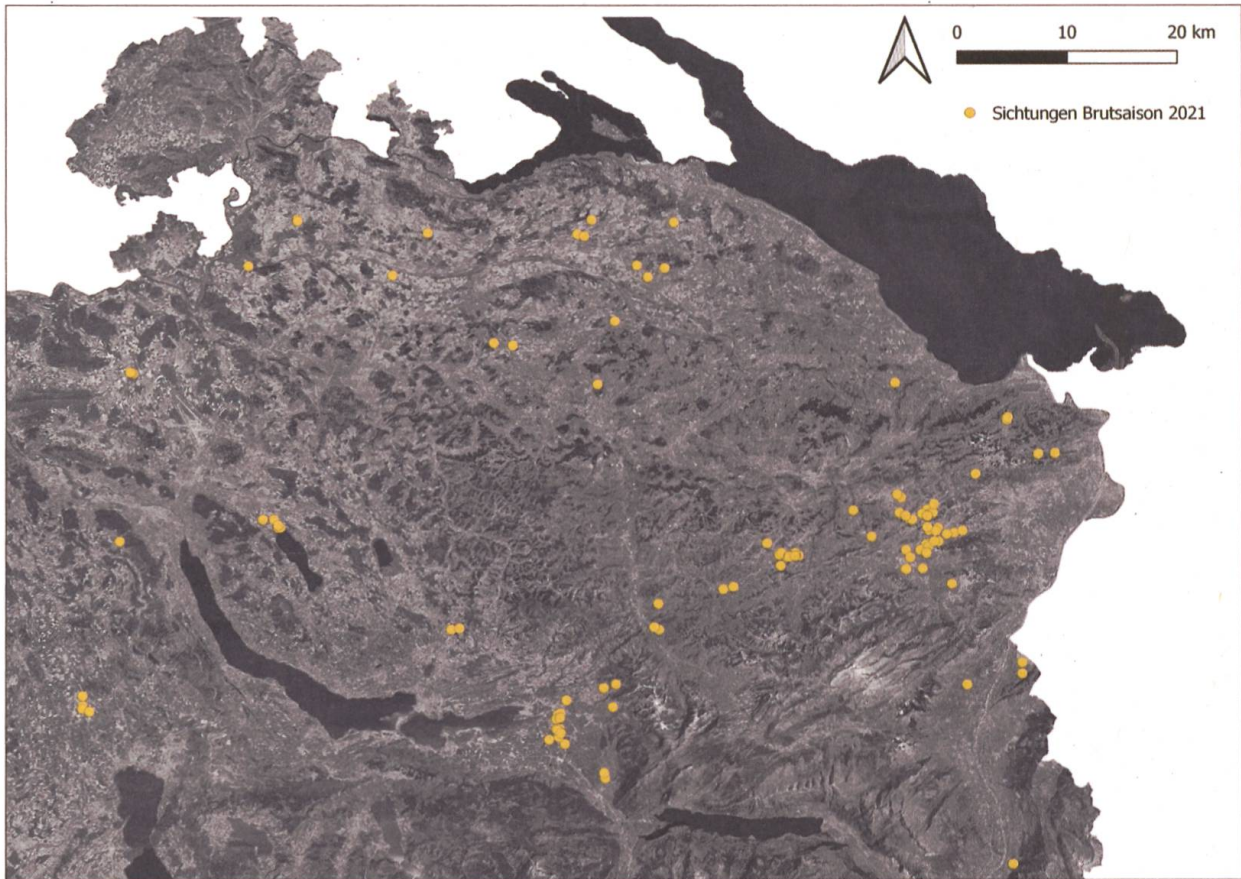


Abb. 5:
Karte mit Schwarzstorchsichtungen während der Brutzeit 2021 mit erweitertem Perimeter. (Kantone Appenzell Ausserrhoden, Appenzell Innerrhoden, St. Gallen, Thurgau und Zürich).

hat diese Wiederbesiedlung des westlichen Mitteleuropas analysiert. Ursachen dafür ortet sie in der nachlassenden Nutzung der Waldgebiete, zusätzlichen grossflächigen Aufforstungen und erheblichem Nachlassen des Jagddrucks, insbesondere auch weil Greifvögel weniger beschossen wurden und damit die Art auch weniger «fehlgeschossen» wurde. Zusätzlich sieht sie im Brutverhalten einen Vorteil für die Art im Vergleich zum Weissstorch. Während dieser bei intensiven Niederschlägen durch Staunässe im Horst ganze Bruten verliert, sind die Horste des Schwarzstorchs erstens wasserdurchlässig und zweitens als Baum- oder Felshorste besser vor Regen geschützt.

Sehr interessant ist, dass die um die Jahrtausendwende in der Brutzeit in möglichen Brutgebieten beobachteten Schwarzstörche wieder

in der Ostschweiz in jenen Gebieten beobachtet wurden, wo die letzten Paare vom Hörensagen noch vorhanden gewesen sein sollen (A. Girtanner, mündl. Mitt.). Es handelt sich hierbei um die heute noch stark bewaldeten Abhänge vom Appenzeller Land zum St. Galler Rheintal und die bewaldeten Landschaften entlang des Bodens und des Untersees. Bis ein Brutnachweis erbracht werden kann, müssen die Vögel, auch wenn sie als Paare auftreten, noch als Durchzügler oder als noch nicht brutfähige Störche angenommen werden.

4.1 Charakteristik möglicher Brutgebiete in der Ostschweiz mit angrenzenden Gebieten

Um mögliche Brutgebiete in der Ostschweiz mit benachbarten Regionen auf Kartenausschnitten

darzustellen, wurden zwei Perimeter festgelegt. Der erste umfasst die beiden Appenzeller Kantone und den nördlichen Teil des Kantons St. Gallen (Abbildung 4). In einem zweiten Beispiel wurde der Perimeter der Sichtungen im Jahre 2021 zwischen dem 4. April und dem 10. September stark erweitert. Erfasst wurden die Kantonsgebiete von Zürich (ZH), Thurgau (TG), St. Gallen (SG) und beider Appenzell (Abbildung 5). In Abbildung 4 wurde (gemäss einem Beispiel nach JADOUL in JANSSEN 2004) ausgehend von den Orten mit den meisten Sichtungen ein kreisförmiger Perimeter von je 10 Kilometern als mögliches Brutgebiet gewählt.

Die Bereiche innerhalb der beiden Perimeter sind von der Molasse (Nagelfluh, Sandstein, Mergel) geprägt. Die möglichen Brutgebiete beinhalten die Landschaften der Talebenen entlang von Flüssen und Seen über die Hügelgebiete bis zu den peripheren Berglandschaften mit Kalkgestein. So sind Schwarzstörche während der Brutzeit auch an Kleingewässern und Feuchtgebieten der Churfürsten auf 1600 m ü. M. beobachtet worden (M. Baumgartner mündl. Mitt.). Die möglichen Brutgebiete weichen deshalb von den üblichen Habitaten in den Niederungen und Mittelgebirgen insofern ab als sie auch voralpine Landschaftsräume umfassen. Dies ist eine Folge des Vordringens der Art aus nördlichen süddeutschen Gebieten in südlichere Landschaftsräume. So lagen in Bayern die höchsten nachgewiesenen Brutplätze in etwa 600–910 m ü. M. (H.J. FÜNFSÜCK in BEZZEL et al. 2005; FARKASCHOVSKY 2021) und in Oberösterreich sind besetzte Horste bis 950 und 1000 m ü. M. bekannt (G. HASLINGER, J. BLUMENSCHNEIN in DVORAK et al. 1993). Brutnachweise in der Nordostschweiz wären die ersten in der Schweiz seit dem Verschwinden der Art.

Charakteristisch für das mögliche Brutareal sind neben grossflächigen, wenig gestörten Wäldern, tief eingeschnittene, teils felsige, bewaldete Bachtobel und Gräben. Die naturnahen Hangwälder sind wenig bewirtschaftet und weisen deshalb Altbestände mit einzelnen alten Bäumen auf, welche als Neststandorte in Frage kommen. Der Grossteil dieser steilen, von Bächen durchflossenen Tobellandschaften sind gar nicht

oder nur schwer begehbar. Sie stellen damit ruhige, fisch- und amphibienreiche Nahrungsgründe dar. Schwarzstörche sind nicht nur auf grossflächige Wälder angewiesen, sondern sie kommen auch in Gebieten mit einem hohen Anteil von offenen Landschaftsräumen und einem Netz von Waldparzellen von verschiedener Ausdehnung vor.

Die über den gesamten Perimeter zerstreut liegenden stehenden Kleinst- und Kleingewässer stellen weitere wichtige Nahrungsgründe dar. Auch wenn sie sich im Bereich der offenen Kulturlandschaft nahe von Siedlungsräumen befinden, werden sie nicht gemieden. So wurden Schwarzstörche bei der Nahrungssuche an Weihern und Baggerseen beobachtet. Weitere bedeutsame Nahrungsgründe stellen die teils grossflächigen Flachmoore und Weideland dar. Im Bereich der nordostschweizerischen Brutzeitvorkommen kommen 19 als Schwarzstorchnahrung bekannte Fisch-, 11 Amphibien- und 5 Reptilienarten vor. Die Bestände der Bachforellen werden in den Ostschweizer Kantonen durch den Einsatz von Jungfischen (Brütlingen) in Aufzuchtbecken gefördert. In Teilen der Bachabschnitte werden die Fische abgefangen, um möglichst vielen Brütlingen die Existenz zu sichern. Diese unerfahrenen, aus den Zuchtbecken stammenden Jungfische stellen eine leichte Beute von Graureiher und Schwarzstorch dar (Abb. 6). Sie eignen sich hervorragend als Futter der Jungstörche und fördern so deren Nahrungssituation. Zudem sind Schwarzstörche auf Fettwiesen schon öfter bei der Suche nach Würmern nachgewiesen worden, selbst wenn sich Menschen in Entfernungen von rund 100 m aufhielten. Diese Beobachtungen zeigen, dass die Art gegenüber menschlichen Aktivitäten toleranter geworden ist, ohne aber ihre Scheu zu verlieren, wo Verfolgung droht.

Der Aufenthalt der Störche nahe an Siedlungsräumen und deren regelmässiges Überfliegen manifestiert, dass auch Schwarzstörche sich an die menschliche Zivilisation anpassen können. Ganz bestimmt sind Schwarzstörche nicht mehr reine Kulturflüchter und damit keine äusserst scheuen Bewohner einsamer ausgedehnter Waldgebiete, wie sie teilweise in der Literatur



Abb.6:
Fließgewässer sind wichtige Nahrungsräume für die Art. Beutetiere sind in Bächen neben Fischen und Amphibien auch an Wasser gebundene Wirbellose (Foto: MUNA e.V.).

beschrieben werden. Er kann wohl immer noch dank seines schwarzschillernden Kleides ein «Mythenvogel», aber nicht mehr «ein Vogel abgeschiedener Waldeinsamkeit» früherer Zeiten sein. In Zuggebieten, in welchen sie verfolgt werden und ihnen Abschüsse drohen, können die Vögel, welche sich im Brutgebiet vertraulich verhalten, äusserst scheu und vorsichtig sein. Bei einer Entwicklung vom Kulturflüchter zum Kulturfolger handelt es sich also nicht um «eine ökologische Umstellung», sondern es ist ein Verhalten einer Vogelart, die intelligent ist und sich rasch veränderten Lebensbedingungen anpassen kann. Dies ist eine Voraussetzung für das Überleben eines Zugvogels, vor allem eines Langstreckenziehers von stattlicher Grösse, der leicht zur Zielscheibe werden kann.

5 Situation in den vermutlich ersten Schweizer Brutvorkommen in der Brutsaison 2021

Seit der Jahrtausendwende werden regelmässig Beobachtungen von Einzelstörchen oder von Paaren im Bodenseeraum (Kanton TG und im nördlichen Kanton SG) gemacht, aber bisher hat die Suche nach Horsten noch nicht zum Erfolg geführt.

In der Brutzeit 2017 kam es in der Region Bühler-Gais AR zu einer starken Anhäufung

von Brutzeitbeobachtungen in einem begrenzten Radius von etwa 5 Quadratkilometern. In den folgenden Jahren vermehrten sich die Sichtungen im Raum Appenzell – Schwellbrunn. Erstmals in dieser Zeit gab es Hinweise auf Jungvögel in der Region Bühler und wahrscheinlich bei Waldstatt.

Im Gebiet Heiden – Gais – Appenzell-Stein AR – Hundwil-Waldstatt – Schwellbrunn wurden die Beobachtungstätigkeiten, während der Brutzeit, intensiviert. Die in den Abbildungen 4 und 5 dargestellten Sichtungen sind eine Zusammenstellung von persönlich an die Autoren übermittelten Sichtungen und der an die Schweizerische Vogelwarte Sempach gemeldeten Daten aus den Kantonen AR, AI, SG, TG, ZH und aus dem angrenzenden Fürstentum Liechtenstein (2 Beobachtungen). Im Zeitraum vom 1. April bis 10. September 2021 wurden total 170 Beobachtungen gemeldet. Zudem konnten Ende Juli und an den ersten Tagen im September an den folgenden Orten diesjährige Vögel nachgewiesen werden: Rüte AI einmal, Linthebene zwischen Uznach und Benken SG mehrmals und bei Maschwanden ZH und bei Schwerzenbach/Fällanden ebenfalls mehrmals. Ein Jungvogel zusammen mit zwei Altvögeln, wahrscheinlich seine Eltern, konnte zwischen dem 6. und 10. September mehrmals im Raum Hundwil-Waldstatt beobachtet werden (Abbildung 7).

Dank der Häufung von Brutzeitbeobachtungen im Appenzellerland kann angenommen werden, dass vermutlich 1–2 Paare im Jahr 2021 gebrütet haben. Ebenfalls zahlreiche Sichtungen in der St.Galler Linthebene weisen auf ein Brutpaar im nordwestlich gelegenen Bergland hin. Weiter könnten im Kanton ZH gemäss Häufigkeit der Nachweise, auch von diesjährigen Vögeln, im Zürcher Oberland und im Reusstal bei Maschwanden je 1 Paar Schwarzstörche gebrütet haben. Mehrere Sichtungen im Neeracherried könnten auf ein Brutpaar im Zürcher Unterland und die 21 Beobachtungen im Kanton TG könnten ebenfalls Hinweise auf 1–2 Brutpaare sein. Die Summe der Schwarzstorchbeobachtungen und vor allem auch die Sichtung von Jungstörchen im Spätsommer 2021 geben Grund zu der Annahme, dass der Schwarzstorch in die Ost-

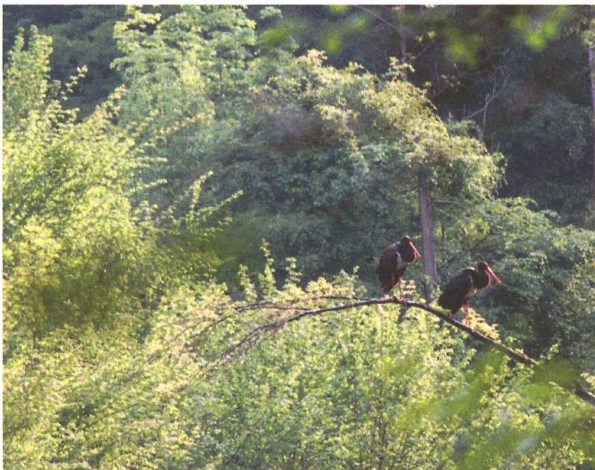


Abb.7:
Links: Vermutlich Elternpaar des rechts abgebildeten Jungstorches 2021 (Foto: Marcellina Keller).

schweiz zurückgekehrt ist und die Region als Brutgebiet nutzt.

5.1 Wo sind Horste zu erwarten

Die Möglichkeiten, wo sich ein Horst befinden könnte, sind vielfältig. Der Horst könnte sich an einer Lichtung, etwa an einem wenig begangenen Bewirtschaftungsweg in einer ausgedehnten Waldparzelle befinden. Ausserdem kommen schmale Waldpartien entlang der unwegsamen Tobel in Frage. Das häufige Überfliegen einzelner Schwarzstörche entlang von Tobeln und Bachgräben während der Brutzeit könnte auf Horste an steilen Hangwäldern hinweisen. Nicht ganz ausgeschlossen ist ein Felsenhorst eher an einer Molasse- als an einer Kalksteinwand oder ein Nest, das sich auf einem starken Ast angelehnt an eine Felswand befindet. In Frage kämen die Seitenäste oder Gipfelabbrüche von starken Laubbäumen, Föhren oder Tannen. Ausnahmen sind Bodenbruten am Stammfuss eines Baumes (FARASCHOVSKY 2021).

Weshalb sind Brutzeitbeobachtungen in der Schweiz im Vergleich zu (viel) früheren Nachweisen in den Nachbarländern erst in jüngster Zeit bekannt geworden und weshalb sind Brutnachweise bisher nicht gelungen? Dafür verantwortlich könnte der rund 100-jährige Raubbau

am Wald im Einzugsgebiet von Flüssen sein. Durch Entwässerungsprojekte, als Voraussetzung für die notwendigen Aufforstungen, sind Wälder sukzessive grossflächig trockener geworden. Hinzu kommen unzugängliche Horstandorte in urwüchsigen steilen Waldpartien oder fälschliche Zuordnungen als Greifvogelhorste. Ausserdem ist der Schwarzstorch in der Bevölkerung durch seine lange Absenz kaum bekannt. Auch Verwechslungen mit dem Graureiher kommen vor. So wurde im Jagdtäli an einem Tümpel auf der Alp Selun im Churfirtengebiet südöstlich der Alphütte Ochsen wahrscheinlich ein Schwarzstorch als «schwarzer Reiher» angesprochen. Erhärtet wird dieser Nachweis durch die Sichtung eines Schwarzstorchs ebenfalls an einem Kleingewässer auf der benachbarten Alp Sellamatt.

6 Verdankung

Das Autorenteam dankt Herrn Prof. Dr. Urs Glutz von Blotzheim ganz herzlich für seine wertvollen Ergänzungen und Änderungsvorschläge. Ebenfalls möchten wir der Schweizerischen Vogelwarte Sempach, vor allem Hans Schmid für die zur Verfügungstellung der gemeldeten Schwarzstorch-Sichtungen bestens danken. Allen Personen, welche uns Beobachtun-

gen gemeldet haben, vor allem auch den Vertretern der Forstwirtschaft und der Wildhut, sind wir zu Dank verpflichtet.

7 Literatur

- BAUER, K.M. & U.N. GLUTZ VON BLOTZHEIM (1966): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 1 – Aula-Verlag.
- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Aula-Verlag.
- BEZZEL, E., I. GEIERSBERGER, G. VON LOS-SOW & R. PFEIFER (2005): Brutvögel in Bayern, Ulmer, Stuttgart.
- BURG, G. VON, KNOPFLI W. (1930): Katalog der schweizerischen Vögel, Stämpfli Bern, Lfg. 16
- BOETTCHER-STREIM, W. (1992): Zur Bestandsentwicklung beim Schwarzstorch *Ciconia nigra* in Europa – Ornithologischer Beobachter, Band 89: 235–244.
- CORTI, U. A. (1952): Die Vogelwelt der schweizerischen Nordalpenzone – Bischofberger, Chur.
- DVORAK, M., RANNER, A. & BERG H-M. (1993): Atlas der Brutvögel Österreichs: Ergebnisse der Brutvogelkartierung 1981–1985 der Österreichischen Gesellschaft für Vogelkunde – Umweltbundesamt.
- FARKASCHOVSKY, H. (2021): Erfolgreiche Bodenbrut des Schwarzstorchs (*Ciconias nigra*) im Oberallgäu. Naturkd. Beitr. Allgäu 56: 3–6.
- GESSNER, C (1554): *Historiae Animalium Liber III qui est de Avium natura* – Tigvri: Apvd Christoph Froshoverum,
- GESSNER, C. (1557): *Vogelbüch: Darinn die art/ natur vnnd eigenschafft aller vöglen/ sampt jrer waaren Contrafactur/ angezeigt wirdt: allen Liebhaberen der Künsten/ Artzetzen/ Maleren/ Goldschmidten/ Bildschnitzeren/ Seydenstickeren/ Weydleüten vnnd Köchen/ ...; Erstlich durch Doctor Conradt Gessner in Latin beschriben: neüwlich aber durch Rüdolff Heüsslin mit fleys in das Teütsch gebracht. Zürich: bey Christoffel Froshouwer.*
- HÖLZINGER, J. & H.-G. BAUER (2011): Die Vögel Baden-Württembergs, Band 2.0 – Ulmer.
- NAUMANN [«Neuer Naumann»] (1897): *Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas* – neu bearbeitet von R. Blasius et al., hrsg. von C.R. Hennicke - Gera, Band 6
- JANSSÉN, G., HORMANN M. & ROHDE C. (2004): Der Schwarzstorch *Ciconia nigra*. Die Neue Brehm-Bücherei Band 468 – Westarp Wissenschaften – Hohenwarsleben
- WIDMER, R. & BÜRGIN, T. (2002): Von der See- maus bis zur Rheinlancke – eine kommentierte Artenliste aus der Ostschweiz Ende des 18. Jahrhunderts, Georg Leonhard Hartmanns Verzeichnis der Tierwelt des Kantons Säntis von 1798 mit Kommentaren zur heutigen Verbreitung der beschriebenen Wirbeltier-Arten – Bodensee Bibliotheken
- ZINGG, R. E., 2003: Der Schwarzstorch kehrt nach Baden-Württemberg zurück – In NABU (Hrsg.), 2004: Naturschutz zwischen Donau und Bodensee, Heft 04: 33