



ORNITHOLOGISCHER ANZEIGER

Zeitschrift bayerischer und baden-württembergischer Ornithologen

Band 57 – Heft 1/2

Dezember 2018

Ornithol. Anz., 57: 1–28

Der Förmitzspeicher, ein wichtiges Rastgewässer für Wasser- und Watvögel in Oberfranken

Matthias Fanck

The Förmitz Reservoir: an important stopover and resting site for waterfowl and waders in Oberfranken (Upper Franconia)

The Förmitz storage reservoir, completed in 1978, is situated near the edge of the Fichtelgebirge uplands in the district of Hof, region Oberfranken, Bavaria. The water management purpose of the reservoir is to increase the flow in the nearby Saale river at times of low water levels. The level of the reservoir when filled is 529/530 m above sea level, with a water surface area then of 126 ha and a volume of 14.5 million m³.

From the beginning the reservoir attracted migrating and resting waterbirds, well documented by various observers. To date, 242 bird species have been recorded, and 112 of those which are closely associated with water are treated here in a partially commented species list.

The reservoir is situated near the endpoints of two large-scale landscape „leading lines“: the Erzgebirge/Fichtelgebirge uplands and the Thuringen Schiefergebirge/Frankenwald forest. The importance of these lines for migrating birds is discussed.

The significance of this reservoir has not been adequately covered in articles on the avifauna of Upper Franconia and this study seeks to rectify the situation.

Key words: Förmitz Reservoir, Saale river, Oberfranken (Upper Franconia), reservoir, stopover site, wintering site, waders, waterfowl, landscape leading lines

Matthias Fanck, Erbsbühl 7, 95239 Zell im Fichtelgebirge, Deutschland
E-Mail: fanck@bkhof.de

Einleitung

Gewässer sind für ziehende und rastende Wasser- und Watvögel von entscheidender Bedeutung als „Trittsteine“ und „Tankstellen“ auf ihren Wegen beim alljährlichen Heim- und Wegzug. Dies gilt

umso mehr für von Natur aus gewässerarme Landschaften und solche, in denen die einzelnen Gewässer weit voneinander entfernt sind. Das nordöstliche Oberfranken, der Raum zwischen Fichtelgebirge und Frankenwald, ist so eine Landschaft.

Nicht aus Gründen des Natur- oder Vogelschutzes, sondern für wasserwirtschaftliche und Freizeitzwecke wurden dort in den 1970er Jahren drei Stauseen angelegt. Einer davon ist der Förmitzspeicher.

40 Jahre nach Fertigstellung dieses Speichers im Jahr 1978 wird mit dieser Arbeit der Versuch unternommen, die anhaltend hohe Bedeutung des Gewässers für Wasser- und Watvögel in Form einer (teilweise kommentierten) Artenliste zu würdigen. Dies geschieht anhand von bis 1978 zurückreichenden Beobachtungen und Aufzeichnungen mehrerer Beobachter. Auch die Eintragungen beim Online-Portal ornitho.de bis zum Juni 2018 (alle Arten: ca. 24.000 Meldungen von 43 Beobachtern) sowie im Bayerischen Avifaunistischen Archiv wurden ausgewertet.

Über die Vogelwelt des Förmitzspeichers wurde bisher fast nichts veröffentlicht. Auch die Angaben in den beiden Publikationen zur Avifauna Ostoberfrankens (Gubitz und Pfeifer 1993, Pfeifer et al. 2015) werden der Bedeutung des Gebietes nicht gerecht.

Aktueller Anlass für diesen Beitrag ist neben dem „runden“ Jubiläum auch die Tatsache, dass 2017 erstmals die Zahl von 200 in einem Jahr beobachteten Vogelarten am und um den Speicher überschritten wurde.

Der Speicher

Lage, technische Daten, Zweck. Der Förmitzspeicher – auch Förmitztalsperre oder Förmitzsee – liegt ca. 3 km südwestlich der Stadt Schwarzen-



Abb. 1. Förmitzspeicher, Blickrichtung nach Süden: 1 Hauptspeicher, 2 Vorspeicher, 3 Damm mit Dammstraße, 4 „Kunstwerksinsel“, 5 Schotterinsel, 6 Wasserwirtschaftsamt, 7 „Meditationshalbinsel“, 8 Dorf Hallerstein, 9 Dorf Förmitz, 10 Saale, 11 Förmitz und Ablauf Speicher, 12 Eisenbahn, 13 Fichtelgebirge. – Förmitz Reservoir looking south: 1 Main lake, 2 Preliminary storage lake, 3 Dam with dam road, 4 Monument Island, 5 Gravel Island, 6 Water Management Office, 7 „Meditation Peninsula“, 8 Hallerstein village, 9 Förmitz village, 10 Saale river, 11 Förmitz creek and reservoir outlet, 12 Railroad, 13 Fichtelgebirge uplands.

Bildquelle: Wasserwirtschaftsamt Hof

bach an der Saale im Landkreis Hof, Regierungsbezirk Oberfranken, Freistaat Bayern. Die Koordinaten sind $50^{\circ}11'39.62''$ N $11^{\circ}54'46.39''$ O (Seemitte Hauptspeicher). Der Wasserspiegel des Hauptspeichers liegt auf 529 m ü. NN, wenn das Stauziel erreicht ist, die Wasserfläche beträgt dann ca. 116 ha, das Stauvolumen ca. 11 Mio. m³. Der südlich angrenzende, durch einen überströmmbaren Damm abgeteilte Vorspeicher mit dem Zulauf der namengebenden Förmitz besitzt zusätzlich ca. 10 ha Wasserfläche und ca. 3,5 Mio. m³ Stauraum.

Der 800 m lange und über 30 m hohe Hauptdamm im Nordwesten des Speichers hält das Wasser der nur 6,7 km langen Förmitz, des 7 km langen, unterirdisch verlaufenden und nur temporär zugeschalteten Lamitzüberleiters sowie mehrerer kleiner Bäche bei Völkenreuth und Birkenbühl zurück. Wasserwirtschaftlicher Zweck ist die Erhöhung der Durchflussmenge der 300 m vom Damm entfernten Sächsischen Saale in Zeiten niedriger Wasserstände – also besonders im Sommer. Im Ablauf des Speichers zur Saale arbeitet seit 1991 ein kleines Wasserkraftwerk.

Die Bauzeit lag in den Jahren 1973 bis 1978, der Talgrund der Förmitz zwischen dem Dorf

Förmitz bis kurz vor der Mündung in die Saale wurde nach Entfernen der Vegetation und Abschluss der Erdarbeiten komplett überstaute – unter Zerstörung eines wertvollen Bach- und Wiesengrundes. Das Einzugsgebiet umfasst 14 km², mit dem des Lamitzüberleiters 24 km² (Wasserwirtschaftsamt Hof).

Betreiber ist der Freistaat Bayern, die örtliche Zuständigkeit liegt beim Wasserwirtschaftsamt Hof, das am Nordostende des Hauptdammes mehrere Betriebsgebäude besitzt und von dort aus Pflege und Unterhalt betreibt. Dort befindet sich seit 2011 eine Wetterstation und eine Webcam: http://www.windinfo.eu/de/webcams/webcam_foermitztalsperre.html

Den Blick auf den Einlauf der Förmitz in den Vorspeicher zeigt eine weitere Webcam: <http://www.wwa-webcams.de/ho/p-foermitz-foermitz/p-fm-foermitz.jpg>

Umgebende Landschaften, Naturräume und „Leitlinien“. Der Förmitzspeicher liegt am äußersten Südostrand der Münchberger Hochfläche, einer ca. 500 km² großen, flach gewellten Landschaft zwischen dem Frankenwald im Nordwesten, dem Vogtland im Nordosten, dem Fich-



Abb. 2. Der Förmitzspeicher im Bau, ca. 1975. Blick vom bereits geschütteten Hauptdamm nach Nordosten über den noch teilweise erhaltenen Wiesengrund der Förmitz. – *Förmitz Reservoir during construction, around 1975. Looking northeast from the already heaped up main dam over the partially still existing meadow of the Förmitz creek.*

Foto: Karl Hein

telgebirge im Südosten und dem Obermainischen Hügelland im Südwesten. Der Untergrund der Hochfläche besteht überwiegend aus Gneis („Münchberger Gneismasse“) und Phylliten, die Höhen liegen zwischen 500 und 700 m ü. NN.

Das Thüringisch-Fränkische Schiefergebirge mit dem Frankenwald im Westen und besonders das Erzgebirge mit dem Elstergebirge und das Fichtelgebirge im Osten mit Höhen von bis zu 800 bzw. 1200 m ü. NN bilden dicht bewaldete, großräumige landschaftliche Leitlinien, die ziehende Wasser- und Watvögel beim Wegzug vermutlich wie in einem Trichter unweigerlich zur Wasserfläche des Speichers führen: In Mitteleuropa einzigartige, jeweils 150 bis 200 km lange Leitlinien (Abb. 3)! Den Begriff „Leitlinien“ hat wohl Geyr von Schweppenburg 1929 das erste

Mal verwendet: „Es gibt geographisch-topografische Ausformungen der Erdoberfläche, denen die Vögel mit Vorliebe folgen. Wir wollen sie Leitlinien nennen und folgendermaßen definieren: Leitlinien sind meist schmale, langgestreckte geographisch-topographische Ausformungen der Erdoberfläche, deren besondere Eigenschaften ziehende Vögel veranlassen, ihnen zu folgen. Der Vogel lässt sich durch sie in der Wahl seines Zugweges beeinflussen, lässt sich also gewissermaßen durch sie leiten.“ (Schweppenburg 1929).

Dass nicht nur Wasser- und Watvögel der Linie des Fichtelgebirgsrandes folgen, zeigt eine Beobachtung von Manfred Lang vom 6. Oktober 1968, als er fahrradfahrend zwischen Benk und dem Waldrand des Waldsteinzuges (ca. 3,5 km vom damals noch nicht existierenden Speicher

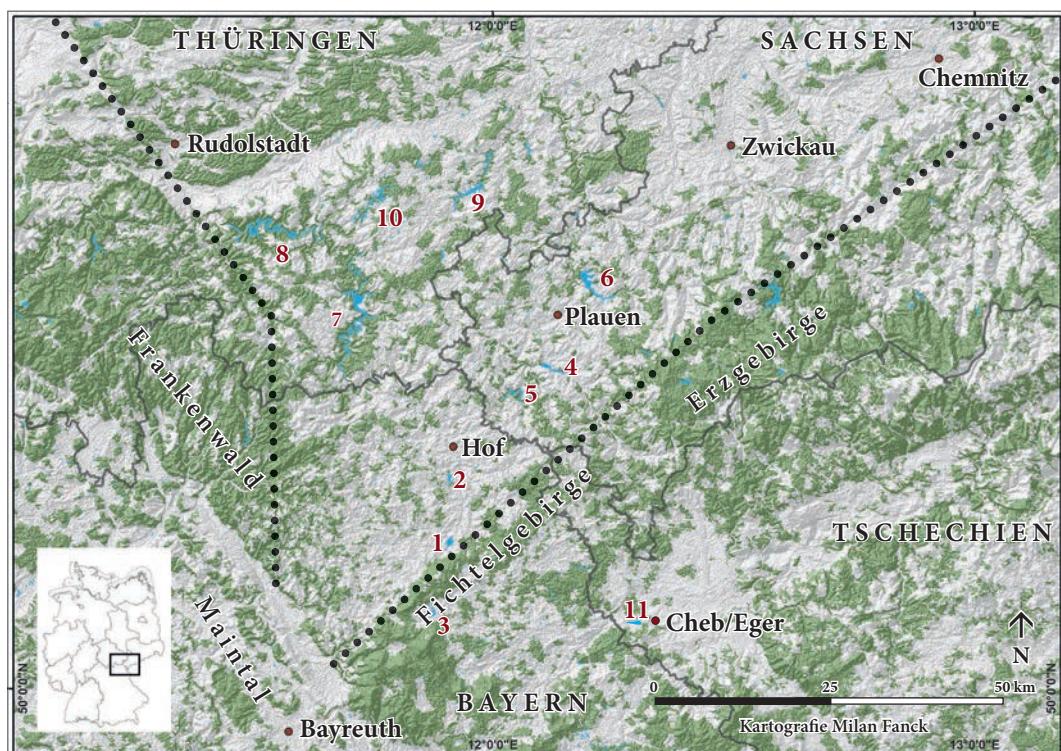


Abb. 3. Naturräume und Seen in Nordost-Oberfranken, Sachsen, Thüringen und Tschechien mit den landschaftlichen „Leitlinien“ (schematisch, siehe Text): 1 Förmitzspeicher, 2 Untreusee, 3 Weißenstädter See, 4 Talsperre Pirk, 5 Talsperre Dröda, 6 Talsperre Pöhl, 7 Bleilochtalsperre, 8 Hohenwartestausee, 9 Talsperre Zeulenroda, 10 Plöthener Teiche, 11 Eger-Stausee. – *Natural spaces, lakes and reservoirs in northeast Oberfranken, Sachsen (Saxony), Thüringen, and the Czech Republic with the landscape “leading lines” (schematic; see text).*

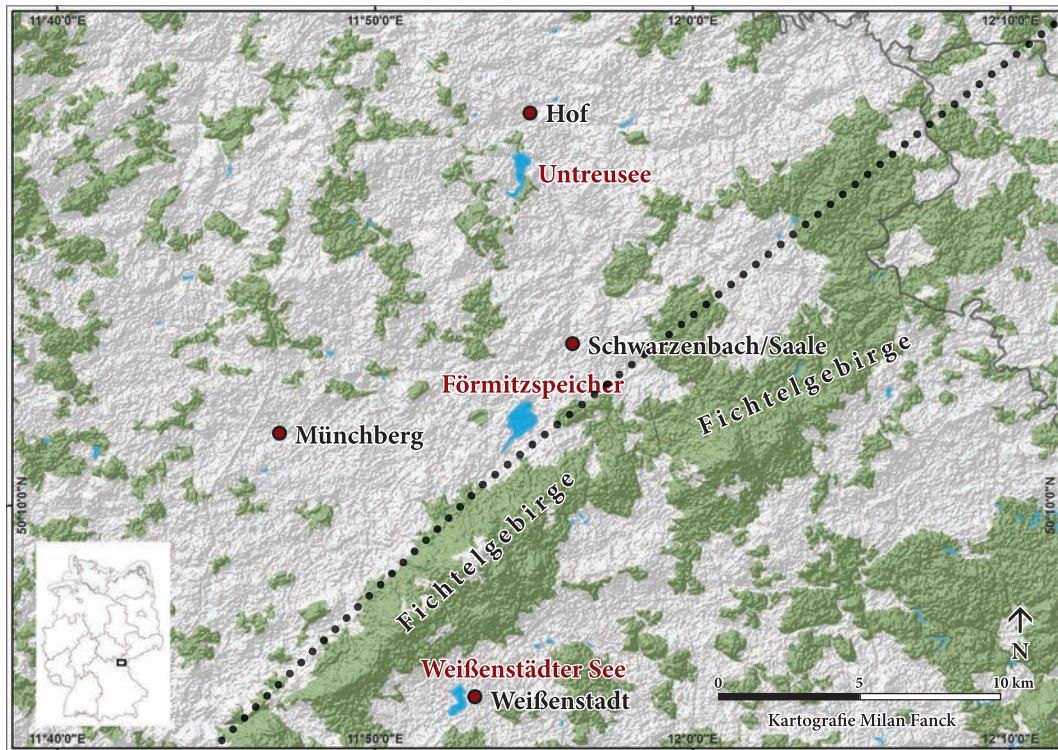


Abb. 4. Die drei in den 1970er Jahren angelegten Stauseen Untreusee, Förmitzspeicher und Weißenstädter See. – *The three reservoirs Untreusee, Förmitz Reservoir, and Weißenstädter See constructed in the 1970s.*

entfernt) in einen dichten „nicht abreißenden Strom“ SW ziehender Heidelerchen, Feldlerchen, Wiesenpieper, Rauchschwalben, Buchfinken, Goldammern und Hohl- und Ringeltauben geriet (M. Lang, pers. Mitt.).

Dass die Leitlinie auch beim Heimzug relevant ist, lässt sich nach den zahlreichen Frühjahrsbeobachtungen vermuten. Gezielte Zugbeobachtungen dazu z. B. am Südrand des Fichtelgebirges und des Frankenwaldes stehen aber noch aus bzw. sind noch nicht veröffentlicht.

Ahnliche Leit-Effekte sind auch aus anderen Gebieten beschrieben, am besten wohl vom Randecker Maar, dem nach Nordosten offenen Rest eines alten Vulkans am Rand der Schwäbischen Alb, der auf Zugvögel eine starke Trichter- und Sogwirkung ausübt (Gatter 2000).

Im Westen und Norden des Förmitzspeichers fließt die Sächsische Saale auf ihrem Weg zur Elbe vorbei – ca. 10 Flusskilometer nach ihrer Quelle

am Waldstein im Fichtelgebirge. Der Flusslauf ist in diesem Bereich als naturnah zu bezeichnen, Gehölze und Überschwemmungswiesen begleiten das Gewässer. Allerdings verläuft auch die Bahnstrecke von Bamberg nach Hof in diesem Bereich. Weitere überregional bedeutsame Verkehrswege existieren nicht.

Benachbarte Gewässer. 9 km nördlich vom Förmitzspeicher befindet sich der zum Stadtgebiet Hof gehörende, ca. 60 ha große Untreusee und 10 km südsüdwestlich der ca. 48 ha große Weißenstädter See, beides ebenfalls künstliche und in den 1970er Jahren angelegte Gewässer. Weitere größere Stauseen sind die Talsperre Pirk südlich von Plauen (Sachsen) in 28 km nordnordöstlicher Entfernung, die Bleilochtalsperre 35 km nordwestlich (Thüringen) und die Talsperre Pöhl 45 km nordöstlich (Sachsen). Der Egerstausee bei Eger (Tschechien) liegt 30 km ostsüdöstlich. Die

vogelreichen Plothener Teiche in Thüringen liegen 55 km nordnordwestlich. In südlicher bzw. südwestlicher Richtung ist allenfalls das 27 km entfernte Maintal zu erwähnen (Abb. 3 und 4).

Verglichen mit dem Förmitzspeicher, wird der Untreusee (500 m ü. NN) noch wesentlich stärker für Freizeitzwecke genutzt: Badestrände ringsum, Hundestrand, FKK-Gelände, bewirtschaftete Seeterrasse, Spielplatz, Kletterpark, Triathlon-Wettbewerb, Angler, Ruder- und Segelregatten usw. reduzieren die Anzahl der Brut- und Rastvögel erheblich. Allerdings existiert am Süden ein geschütztes Biotop, in dem einige Wasservögel brüten, z. B. Haubentaucher, Kanadagänse und Stockenten. Im Sommer stellen Kanada- und Nilgänse ein Problem dar, die bevorzugt auf den kurzrasigen Liegewiesen äsen und dort ihren Kot hinterlassen. Evtl. handelt es sich um Nichtbrüter, da sie in etwa gleichbleibender Anzahl (Kanadagänse ca. 30 Ind.) den ganzen Sommer über anwesend sind. Im Abschnitt „Jagd“ wird auf dieses Thema näher eingegangen.

Der Weißenstädter See (613 m ü. NN) ist noch weniger attraktiv für Wasservögel. Auch hier ist die Freizeitnutzung seeumgreifend und flächendeckend. Dazu gibt es nur in einem kleinen Bereich im Nordwesten eine natürliche, max. 50 m breite „Vogelschutzzone“. Der mindestens seit 2017 anwesende Biber arbeitet dort fleißig an einer „strukturellen Aufwertung“ des Areals (M. Lang, pers. Mitt.). Die genauen Gründe für die auffallende Vogelarmut sind unklar. Am Fischangebot liegt es wohl nicht, da die gelegentlich anwesenden Gänseäger und Haubentaucher durchaus erfolgreich fischen. Auch an fehlender Beobachtungstätigkeit liegt es nicht: M. Lang war und ist regelmäßig am See unterwegs (pers. Mitt.), ebenso andere Beobachter. Ein Grund könnte sein, dass der See innerhalb des Fichtelgebirgs-„Hufeisens“ und damit außerhalb der oben beschriebenen Leitlinien liegt. Diesem Vergnügungssee wurde 1976 – „unbemerkt“ von Umweltbehörden und Umweltverbänden – die größte zusammenhängende Niedermoorfläche des nördlichen Fichtelgebirges geopfert. Kiebitze, Bekassinen, Braunkehlchen, Wiesenpieper und Rohrammern haben dort gebrütet (M. Lang, pers. Mitt.)

Verhältnismäßig viele und interessante Wasservögel werden regelmäßig von der Talsperre Pöhl und der Talsperre Pirk gemeldet (Fachgruppe für Ornithologie und Vogelschutz Plauen im Verein Sächsischer Ornithologen e. V., Website), was sicher auch an den sehr aktiven Beobachtern dort liegt.

Diese Gewässer liegen am nördlichen „Eingang“ des beschriebenen „Leitlinien-Trichters“.

Vogel-Bewegungen zwischen den genannten Gewässern sind zu vermuten, bislang aber nicht untersucht oder nachgewiesen. Gezielte Auswertungen von ornitho.de-Eintragungen oder die individuelle Markierung z. B. von Gänsen können dies vielleicht in Zukunft leisten. Im Hinblick auf die „Problemgänse“ Kanadagans und Nilgans erscheinen besonders die Beziehungen zwischen Förmitzspeicher und Untreusee interessant.

Der Förmitzspeicher liegt etwa in der Mitte zwischen Ostsee (450 km) und Adria (500 km).

Freizeitnutzung. Die ansehnliche Wasserfläche des Förmitzspeichers zieht im gewässerarmen Nordost-Oberfranken nicht nur Zugvögel, sondern auch Wassersportler und Erholungssuchende an. Drei Segelvereine und ein Surfclub haben ihre Stege, Boote und Gelände am Ufer. Segelboote, Surfer und Stehpaddler ziehen im Sommer ihre Bahnen, zahlreiche Angler bevölkern die Ufer, und bei schönem Wetter während der Badesaison vom 15. Mai bis zum 15. September sind der Badestrand und die Liegewiesen am Südostufer gut besucht. Die Wasserwacht/DLRG sorgt mit einem eigenen Gebäude (mit einer weiteren Webcam, Adresse wie oben), einem motorisierten Rettungsboot und fester Besatzung zumindest an den Sommerwochenenden für einen reibungslosen Erholungsbetrieb. Unabhängig von Jahreszeit, Wetter und Temperatur wird der durchgehende, ca. 4,5 km lange Uferweg von Spaziergängern und Hundehaltern begangen.

Eine vierseitige „Verordnung über die Reglung des Gemeingebruchs an der Förmitztalsperre in der Stadt Schwarzenbach an der Saale, Landkreis Hof“ regelt behördlicherseits die Nutzung. Ein Befahrerverbot für Wasserfahrzeuge aller Art besteht vom 15. Oktober bis zum 30. April, ein Tauchverbot vom 1. November bis zum 31. März.

Schutzstatus. Der Förmitzspeicher hat keinen Schutzstatus im naturschutzrechtlichen Sinn. Er liegt außerhalb aller Landschafts- und Naturschutzgebiete und Naturparks, ist kein FFH-Gebiet und kein Naturdenkmal. Die Grenze des Naturparks Fichtelgebirge ist knapp 1,5 km entfernt.

Wechselnde Wasserstände. Wie bei den meisten Stauseen unterliegt auch der Wasserstand des Förmitzspeichers beträchtlichen Schwankungen



Abb. 5. Drei Alpenstrandläufer *Calidris alpina* im 1. Kalenderjahr und zwei Sandregenpfeifer *Charadrius hiaticula*. Förmitzspeicher, 4.9.2013.– *Three 1st-calendar-year Dunlins Calidris alpina with two Common Ringed Plovers Charadrius hiaticula.*

Foto: Sampsia Cairenius

im Jahreslauf sowie von Jahr zu Jahr. Die Ausbildung natürlicher Ufer- und Verlandungszonen oder Schilfgürtel am Hauptspeicher ist damit und durch die massive Steinaufschüttung der meisten Uferbereiche weitgehend unterbunden. Dies gilt weniger für den Vorspeicher, der ganzjährig auf ca. 530 m ü. NN gehalten wird und am West- und Ostufer einen durchgehenden Baumbestand und naturnahe Ufer aufweist.

Im Trockenjahr 2003 sank der Spiegel des Hauptspeichers um ca. sieben Meter, so dass weite Bereiche des teils schlammigen, teils steinigen Seegrundes zugänglich wurden – ein Zustand, der besonders von nahrungs suchenden Limikolen und deren Beobachtern geschätzt wurde. Die Wasserfläche verringerte sich damals um die Hälfte auf ca. 60 ha. Dasselbe wiederholte sich in den Jahren 2013/14, als Baumaßnahmen zwischen Vor- und Hauptspeicher sogar eine Absenkung um ca. zehn Meter nötig machten. 25 in diesem Zeitraum beobachtete Limikolenarten fanden das attraktiv.

Ähnliche Feststellungen wurden und werden auch an anderen Stauseen gemacht, z. B. in Baden-Württemberg: „Für verschiedene Watvögel ist es sogar ein Vorteil, wenn der Wasserspiegel von Rückhaltebecken schwankt. Tritt bei sinkendem Wasserstand der schlammige Seeboden zutage, können langschnäbige Watvogelarten die dort

lebenden Zuckmückenlarven, Schlammröhrenwürmer und übrigen Seebodenbewohner erstöbern. Sie finden sich als Durchzugsgäste an vielen Becken ein.“ (Wolf 1987)

Landnutzung. Die unmittelbare Umgebung des Förmitzspeichers ist mit Ackerflächen, Dauer-



Abb. 6. Abgesenkter Wasserstand (524,28 m ü. NN, somit 5 m unter dem Stauziel) während der Reparaturarbeiten 2013, Blick nach N auf das Wasserwirtschaftsamt, 15.8.2013, – *Lowered water level during construction works in 2013.*

Foto: Matthias Fanck

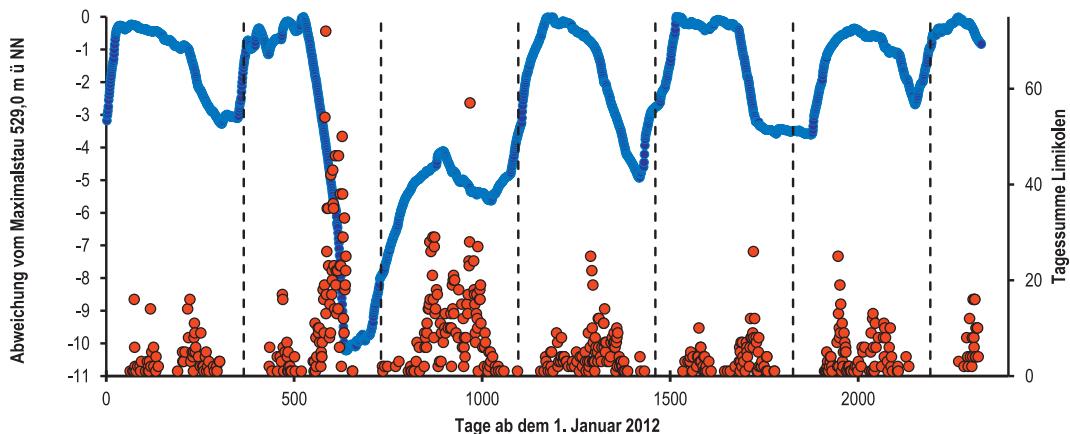


Abb. 7. Pegelstand (blaue Linie) und Tagessumme der Limikolen (außer Kiebitz und Goldregenpfeifer, rote Punkte) 2012 bis 2018. Die einzelnen Jahre sind durch senkrechte gestrichelte Linien getrennt. Daten/data: Wasserwirtschaftsamt Hof, ornitho.de. – Water level (blue line) and daily counts of waders (except Northern Lapwing and European Golden Plover, red dots) from 2012 to 2018. Individual years are marked by vertical broken lines.

grünland und Weideflächen landwirtschaftlich genutzt. Kleinere, 1 bis 2 km² große und 0 bis 1 km entfernte Waldflächen bestehen bei Förbau im Norden, bei Völkenreuth im Nordosten, bei Birkenbühl im Südosten, bei Götzmannsgrün im Südwesten und Westen des Speichers. Der Waldrand des Fichtelgebirges bei Hallerstein ist 1,3 km entfernt.

Klima. Das bisher als „kontinental beeinflusst“ bezeichnete Klima im Landkreis Hof mit langen, schneereichen und kalten Wintern und kurzen, aber heißen Sommern verändert sich seit mehreren Jahrzehnten in Richtung „mehr atlantisch“ mit ausgeglicheneren und steigenden Temperaturverläufen übers Jahr, aber ausgeprägteren kurzfristigen Extremereignissen wie Starkregen, Gewittern oder Stürmen. „Für das östliche Oberfranken (Referenzzeitraum) konnte ein linearer Trend der Jahresmittelwerte der Lufttemperaturen von 1.3 K in 40 Jahren (1961 bis 2000) festgestellt werden. Für die Wintermonate Dezember bis Februar beträgt der Temperaturtrend für den gleichen Zeitraum 2.1 K. Im Jahresverlauf zeigt im Winter v. a. der Monat Dezember eine erhebliche Temperaturzunahme (2.4 K).“ (Foken und Lüers 2003). Der volkstümliche Name „Bayerisch Sibirien“ verliert zunehmend seine Berechtigung.

Angler und Fische. Der Förmitzspeicher ist ein Fischgewässer des „Fischereivereins Schwarzenbach/S./Förmitzspeicher“. Der Hauptspeicher ist ganzjährig für Angler geöffnet, der Vorspeicher vom 1.5. bis zum 31.12. Die Fischfauna weist lt. den Angaben des Fischereivereins (Website) folgende Arten auf (vgl. auch Klupp 2009): Bachforelle *Salmo trutta fario*, Seeforelle *Salmo trutta*, Bachsaibling *Salvelinus fontinalis*, Regenbogenforelle *Oncorhynchus mykiss*, Renke *Coregonus* spec., Äsche *Thymallus thymallus*, Aal *Anguilla anguilla*, Hecht *Esox lucius*, Zander *Sander lucioperca*, Karpfen *Cyprinus carpio*, Schleie *Tinca tinca*, Wels *Silurus glanis* (Entnahmepflicht) und Rutte *Lota lota*. Nerfling *Leuciscus idus*, Nase *Chondrostoma nasus*, Elritze *Phoxinus phoxinus* und Steinkrebs *Austropotamobius torrentium* kommen evtl. ebenfalls vor, sind aber ganzjährig geschont. Regelmäßig werden Besatzmaßnahmen vorgenommen, gewerbsmäßige Fischerei findet nicht statt.

Im Bereich des Westufers des Vorspeichers kommt es leider immer wieder zu Missachtungen des Betretungsverbotes durch Angler, was eine massive Störung der dort brütenden Vögel darstellt. Mehrfach wurden dort in der Vergangenheit auch verbotene unbewachte Legangeln festgestellt, in denen sich in mindestens zwei bekannten Fällen Wasservögel verfangen hatten (Abb. 8).

Die Insektenfauna des Speichers wurde noch nicht untersucht. Das Jagdverhalten von Seeschwalben, Mauersegeln und Schwalben über der Wasserfläche sowie die Nahrungssuche von Watvögeln oder Bach- und Gebirgsstelzen am Ufer lassen vermuten, dass sie recht reichhaltig ist.

Jagd. Das Gemeinschaftsjagdrevier („Gemeinschaftlicher Jagdbezirk“) Hallerstein/Förmitz ist derzeit an einen Jäger aus Völkenreuth verpachtet.

Gelegentlich sind Forderungen laut geworden, die „überhandnehmenden“ Bestände von Kanada- und Nilgans jagdlich zu reduzieren. Verkotung der Liegewiesen, Überdüngung des Gewässers und ein „gestörtes natürliches Gleichgewicht“ wurden als Argumente angeführt. Da in der Badesaison nur wenige Gänse anwesend sind, die den Badenden den Freizeitspaß verderben könnten, Zahlen zu einer Gewässerüberdüngung bislang nicht vorgelegt wurden und das „natürliche Gleichgewicht“ an einem künstlichen Gewässer inmitten einer landwirtschaftlich genutzten Umgebung weite Interpretationsräume offenlässt, scheinen die Argumente nicht sehr stichhaltig. Zudem greift hier das deutsche Tierschutzgesetz, das auch in Bayern sehr eng umrissene legitime Gründe für den Abschuss von Wildtieren vorschreibt. Ob das Verkoten von Liegewiesen durch eine Handvoll Gänse dazugehört, scheint fraglich. Die Verwechslungsgefahr mit anderen Wildgänsen sowie die erhebliche Störung rastender Wat- und Wasservögel durch Jagdausübung sind weitere Aspekte.

Ein für Anfang Dezember 2017 angesetzter Termin für eine massive jagdliche Reduzierung der Gänse – mit abgesperrten Spazierwegen und mehreren anwesenden Jagdausübenden – hat offenbar zum Erlegen von zwei Kanadagänsen geführt (beteiligter Jäger, mündl. Mitt.).

Vergrämungs- und Vertreibungsmaßnahmen und ggf. das Einzäunen von Liegewiesen scheinen hier erfolgversprechender. Dies wäre besonders am Untreusee anzugehen und beispielhaft zu testen. „Was die Problematik von Gänzen betrifft, haben wir im Regental in den letzten Jahren recht viel Erfahrungen sammeln können. Das Einzäunen funktioniert sehr gut, um Gänsefamilien mit flugunfähigen Jungen von definierten Flächen fernzuhalten. Jagdliche Vergrämungs- und Vertreibungsmaßnahmen wirken meistens nur kurzfristig. Ein nachhaltiger Erfolg wird nur durch regelmäßige Wiederholung der Vergrämungsmaßnahmen erreicht. Dann stellt sich allerdings



Abb. 8. Sterntaucher *Gavia stellata* mit Angelschnur, Förmitzspeicher, 7.12.2014. – Red-throated Loon *Gavia stellata* with fishing line.

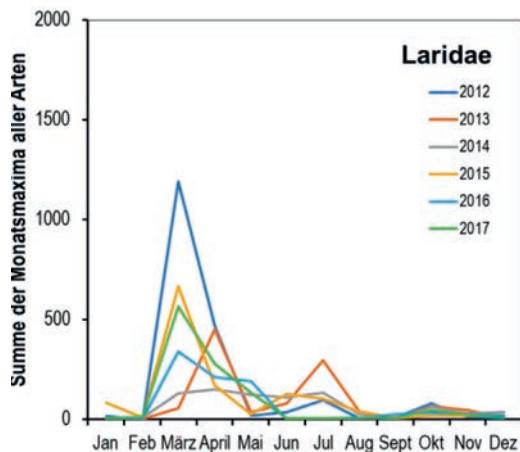
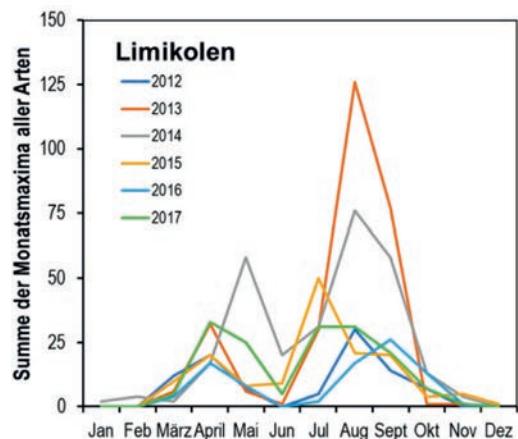
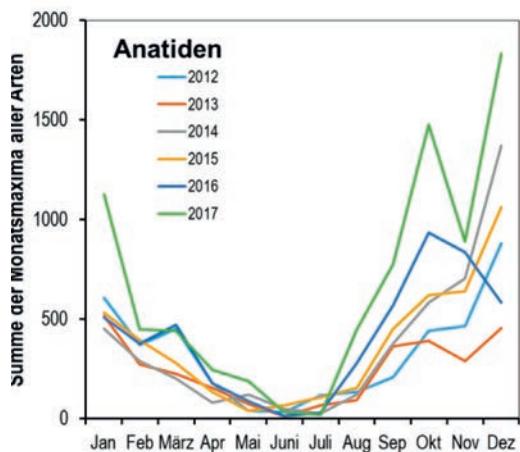
Foto: Ralf Bayer

die Frage, wie sich die Maßnahmen auf andere Arten auswirken. Von einer negativen und nachhaltigen Auswirkung auf rastende Wat- und Wasservögel ist mit hoher Wahrscheinlichkeit auszugehen.“ (P. Zach, briefl. Mitt.)

Ornithologische Bedeutung

Rast- und Nahrungsgewässer. Die ornithologische Bedeutung des Förmitzspeichers liegt ganz überwiegend in seiner Funktion als Rast- und Nahrungsgewässer für Zugvögel – sowohl während des Frühjahrs- als auch während des Herbstzuges. In dieser Zeit gelingen regelmäßig bemerkenswerte Beobachtungen: Seetaucher, seltene Lappentaucher, Meeresenten, arktische Schwäne, Gänse und Enten, Großmöwen, Seeschwalben, Limikolen mit nördlichen oder östlichen Brutgebieten, aber auch durchziehende Greifvögel, Singvogelschwärme bis hin zu gelegentlich auftretenden Bienenfressern.

Gelegentlich mag sich der Beobachter wundern, wie die ziehenden Vögel den nicht besonders großen Speichersee finden. Schon während der Bauzeit bzw. dem Einstau 1977/78 wurden die langsam wachsende Wasserfläche und die noch nicht überstaute vegetationsfreien Ufer



aber von den meisten der bis heute festgestellten Wasser- und Watvogelarten besucht (M. Lang, pers. Mitt. und Aufzeichnungen) – trotz Bauarbeiten und starken Wassersportbetriebes von Anfang an. Details dazu finden sich in der Artenliste. Man hat den Eindruck, als ob „alle schon drauf gewartet hätten“. Vielleicht wurden die Zugbewegungen entlang der beschriebenen Leitlinie (s. o.) aber einfach nicht bemerkt, bevor die „Magnetwirkung“ des Speichers offensichtlich wurde.

Ein oft beobachtetes, bisher aber wenig verstandenes Phänomen ist die starke Fluktuation vieler Zug- und Rastvögel am Speicher. Innerhalb weniger Stunden oder Tage kann sich das Bild auf dem und am Wasser vollständig ändern. Der englische Begriff *stopover site* für Rastgebiete auf Zugwegen trifft die Sache recht gut.

Überwinterungsgebiet. Solange der Speicher nicht zugefroren ist – was aber zumindest in Teilbereichen (noch) fast jährlich geschieht –, dient er einigen Arten auch als Überwinterungsgebiet. Haubentaucher, Kanada- und Nilgans, Stockente, Gänseäger, Graureiher oder Kormoran seien hier genannt.

Brutvögel. Die lokal brütende Wasservogelfauna ist nicht sehr reichhaltig; eine Lachmöwenkolonie auf der Insel im Hauptspeicher, einige Haubentaucher, die an weniger gut zugänglichen Uferbereichen brüten, gelegentlich ein Blässhuhn oder ein Teichhuhn in einer verborgenen Ecke, ebenso wie Stockenten, einige wenige Paare Kanadagänse

Abb. 9. Jahreszeitliches Auftreten von Anatiden (Schwäne, Enten, Säger, N = 28.417 Ind.), Limikolen (Charadriiformes ohne Kiebitz und Goldregenpfeifer, N = 1.055 Ind.) und Lariden (Möwen und Seeschwalben, N = 7.075 Ind.) am Förmitzspeicher. Summe der Monatsmaxima aller Arten von 2012 bis 2017. Daten/data: ornitho.de – Phenology of Anatidae (swans, geese, ducks and mergansers), shorebirds (Charadriiformes, without Northern Lapwing and Eurasian Golden Plover), and Laridae (gulls and terns) at Förmitz Reservoir. Sums of maxima per month from 2012 to 2017.

und die unermüdlichen Nilgänse, die inzwischen fast rund ums Jahr brüten und Junge aufziehen.

Die sonstige Brutvogelfauna in der umliegenden Feldflur und den Gehölzen entspricht dem zu Erwartenden – einschließlich des erschreckenden allgemeinen Rückgangs der Vögel der landwirtschaftlichen Nutzflächen (z. B. Bayerisches Landesamt für Umwelt 2015, Rödl et al. 2012, Wahl et al. 2015).

Vogelbeobachter am Förmitzspeicher. Der erste, der schon in der Bauphase und den Jahren danach systematisch beobachtet und notiert hat, war Manfred Lang – damals noch Student am Zoologischen Institut der Universität Würzburg. Als solcher lieferte er sich bereits 1977 mit dem Wasserwirtschaftsamt einen engagierten, aber letztlich erfolglosen Schlagabtausch über das metallene Kunstwerk/Denkmal auf der Insel. Seine Meinung, dass das dafür ausgegebene Geld besser in Biotopgestaltungen am Speicher zu investieren sei, wurde von Amts wegen nicht geteilt und es wurde auf laufende Planungen für einen geschützten (und wesentlich teureren) Bereich verwiesen. Bei sechs Kontrollgängen von September bis Dezember 1978 konnte Lang am noch nicht voll eingestaute Speicher bereits 37 Wat- und Wasservogelarten notieren, darunter Eisente und Trauerenten, 16 Limikolenarten, darunter Großer Brachvogel, Uferschnepfe, Waldwasserläufer und vier Strandläuferarten. Seinen Aufzeichnungen und seinem Engagement sowie den Bemühungen von Siegfried Hösch und Klaus Wolfrum (beide zu dieser Zeit im Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V.) ist es wohl letztlich zu verdanken, dass nach einigen Jahren die Wassersportsaison immerhin auf die Zeit zwischen dem 15.4. und dem 30.10. beschränkt wurde.

Siegfried Hösch aus Rehau war ab Mitte der 1980er Jahre fast täglich vor Ort und meldete seine Eintragungen an den Landesbund für Vogelschutz in Hilpoltstein. Der November 1991 ist ihm besonders in Erinnerung geblieben (Hösch 2017): „In der Nacht vom 21. auf den 22.11.1991 war es neblig und relativ kalt. Morgens wurden in Rehau 2° C gemessen. Tagsüber klarte es etwas auf. Es war windstill und der Raureif hielt sich auf den Bäumen. Kurz nach Dienstbeginn erhielt ich einen Anruf von Herrn Groh, einem engagierten Mitarbeiter des Wasserwirtschaftsamtes Hof, der mir mitteilte, dass auf dem Förmitzspeicher eine ungewöhnlich große Ansammlung von Enten zu beob-



Abb. 10. Blick über den Förmitzspeicher auf das Fichtelgebirge, im Vordergrund vier Singschwäne *Cygnus cygnus*. 18.1.2016. – *View over Förmitz Reservoir to Fichtelgebirge uplands, with four Whooper Swans *Cygnus cygnus* in the foreground.*

Foto: Sampsa Cairenius

achten sei. (...) Gegen 14.30 Uhr traf ich am Förmitzspeicher ein. Ich war überwältigt von dem Anblick, der sich mir darbot. Seit 1986 kartiere ich regelmäßig am Förmitzspeicher, aber eine vergleichbare Anzahl von Wasservögeln habe ich vorher noch nicht angetroffen. Ein erster Rundblick mit dem Fernglas gab mir zu erkennen, dass es sich vorwiegend um Reiherenten handelte. [...] müsste ich mit dem Abzählen bzw. bei Reiher- und Stockente mit dem Abschätzen beginnen, wollte ich Ergebnisse notieren. Mein besonderes Bemühen war es, angesichts dieser großen Ansammlung möglichst keine Art zu übersehen. Ich wage jedoch nicht zu behaupten, dass mir dies auch gelungen ist. Nun nachfolgend die Auflistung meiner Beobachtungen: ca. 1050–1100 Reiher-

enten, ca. 250 Stockenten, 133 Tafelenten, 113 Schellenenten (34 m/79 w), 56 Blässhühner, 28 Löffelenten, 22 Haubentaucher, 17 Schnatterenten, 15 Pfeifenten, 13 Spießenten, 12 Lachmöwen, 11 Gänsehäher, 7 Krickenten, 5 Graureiher (auf Landzunge), 4 Samtenten, 1 Mittelsäger (w). [...] Am Abend des 22.11.1991 verständigte ich verschiedene Vogelfreunde. Ich verabredete mich mit ihnen auf den Morgen des 23.11.1991. Leider war der Förmitzspeicher an diesem Morgen – verglichen mit dem Vortag – fast leer [...]."

Aus den Jahren 2002/03 und 2008 bis 2015 liegen ausführliche Beobachtungslisten von Siegfried Hösch vor, die Eingang in die folgende Artenliste gefunden haben.

Aus der „Frühzeit“ sind außerdem besonders die Beobachter Jürgen Feulner, Helmut Meyer und Klaus Wolfrum zu nennen.

Seit 2001 beobachtet, notiert und fotografiert Ralf Bayer aus Münchberg fast täglich am Speicher, seit 2011 trägt er seine Daten auch auf

ornitho.de ein. Ihm sind die meisten, meist gut dokumentierten Seltenheiten der letzten Jahre zu verdanken. Sporadisch ist seit etwa 2011 Sampsa Cairenius, ein versierter finnischer Ornithologe, beobachtend und fotografierend „round the lake“ am Förmitzspeicher unterwegs. Seine Spezialität sind Langzeitbeobachtungen über viele Stunden und ganze Tage, was sich immer wieder in erstaunlichen Individuenzahlen niederschlägt. Auch er ist ein eifriger ornitho-Benutzer.

Angelockt durch die Eintragungen bei ornitho.de, finden immer wieder „Auswärtige“ zum Förmitzspeicher. Dies natürlich besonders, wenn gemeldete Besonderheiten zu bestaunen sind.

Zählungen im Rahmen der Internationalen Wasservogelzählung fanden und finden (noch) nicht statt.

Ausblicke, Wünsche und Anträge. Pläne für einen während der Baumaßnahmen 2013/14 ins



Abb. 11. Die „Kunstwerksinsel“ mit brütender Kanadagans *Branta canadensis* und der 2018 wiederbegehrten Lachmöwenkolonie, 2.5.2018. – *Monument Island with breeding Canada Goose Branta canadensis and the 2018 refounded colony of Black-headed Gulls Larus ridibundus.*

Foto: Matthias Fanck

Gespräch gekommenen Beobachtungsturm am Ufer gegenüber der temporären Schotterinsel gerieten wieder in Vergessenheit. Der Nutzen für die Vogelbeobachtung würde sich wohl auch in Grenzen halten.

Sinnvoller erscheinen Maßnahmen, die die beiden Inseln betreffen: Auf der nur ca. 400 m² großen „Kunstwerksinsel“ haben bis in die 1990er Jahre Lachmöwen gebrütet. Dann wurde der Busch- und Baumbestand zu dicht und sie sind auf künstliche Inseln im Vorspeicher ausgewichen. Die Insel hatte seitdem kaum noch Bedeutung für die Vogelwelt. Ein Paar Nilgänse brütete regelmäßig auf ihr und an den steinigen Ufern saßen Stockenten. Einmal hat sich ein Nachtreiher in einem der Büsche niedergelassen. Darauf zu hoffen, dass er einst wiederkehrt und vielleicht dort brütet, ist mehr als gewagt. Im März 2018 allerdings hat das Wasserwirtschaftsamt den Aufwuchs fast vollständig entfernt und die Lachmöwen sind sofort wieder auf die Insel gezogen. Die Kolonie im Vorspeicher ist seitdem verlassen. Die weitere Entwicklung bleibt abzuwarten. Die andere Insel, eine kleine vegetationslose Aufschüttung, die im Laufe der Bauarbeiten 2013/14 entstanden ist, liegt nur wenige Zentimeter über dem Stauziel und ist manchmal sogar ganz überflutet. Immerhin halten sich hier regelmäßig Kormorane, Reiher, Möwen, Enten und Gänse und gelegentlich Limikolen oder auch einmal ein Fischadler zum Fressen oder Baden auf. Durch Wellenschlag und Setzung scheint die Insel in den letzten Jahren etwas an Höhe verloren zu haben. Eine erneute leichte Erhöhung, verbunden mit dauerhaftem Freihalten von Bewuchs, würde die Attraktivität stark steigern. An brütende Flusseeschwalben wäre optimistisch zu denken (Flieger et al., 2017).

Das Nordstufer zwischen Badebereich und der neu gestalteten „Meditationshalbinsel“ könnte durch eine dauerhaft über dem Stauziel liegende Steinaufschüttung ca. 30–50 m vor dem Ufer aufgewertet werden. Ruhemöglichkeiten auf den Steinen und eine wellenberuhigte Zone dahinter wären die Vorteile.

Im Großen und Ganzen sind die Verhältnisse am Förmitzspeicher für Wasser- und Watvögel nicht ungünstig – auch durch das Zusammenspiel von Vor- und Hauptspeicher. Soweit im wasserwirtschaftlichen Rahmen möglich, könnten die Wasserstände im Hauptspeicher noch besser auf die Zugzeiten besonders der Watvögel abgestimmt werden, d. h. abgesenkte Wasserstände mit frei-

fallenden Uferflächen während der Wochen des Heim- im Frühjahr und besonders des Wegzuges im Herbst. Schon bei 1 m unter dem Stauziel ergeben sich limikolenfreundliche Verhältnisse, ohne dass schwimmende, tauchende oder von der Oberfläche sammelnde Vögel (oder Erholungssuchende) dadurch benachteiligt werden.

Wie bereits im Abschnitt über Angler und Fische beschrieben, besteht für das Westufer des Vorspeichers während der Brutzeit ein Betretungsverbot, das leider nicht von allen beachtet wird. Eine eindeutige Kennzeichnung mit einer Absperrkette und einem Piktogramm („P004 Für Fußgänger verboten“ – nicht alle Angler am Speicher verstehen deutsch) wäre dringend erforderlich.

Das Aufstellen einer Info-Tafel, die auf die ornithologische Bedeutung des Speichers eingeht und die häufigsten Wasservögel vorstellt, wäre wünschenswert.

Kommentierte Artenliste (112 Arten)

Die folgende, teilweise kommentierte Artenliste bezieht sich auf die Wasserflächen von Haupt- und Vorspeicher mit den beiden Inseln, den Einlauf der Förmitz, das Saaletal unterhalb des Staudamms, einen Umgriff von ca. 300 m rund um den Speicher sowie den Wiesengrund zwischen Bärlas, Benk und Albertsreuth 3 km westlich des Speichers, der z. B. Kiebitzen und Goldregenpfeifern regelmäßig als Nahrungs-, Ruhe- und Schlafplatz dient (im Einzelfall mit „Bärlas“ vermerkt).

Aufgeführt werden alle zwischen 1978 und 2018 beobachteten Schwäne, Gänse, Enten, Säger, Taucher, Kormorane, Reiher, Störche, wasseraffinen Greifvögeln, Kraniche, Rallen, Watvögeln, Raubmöwen, Möwen und Seeschwalben. Dazu Eisvogel und Wasseramsel. Die Gesamt-Artenliste des Förmitzspeichers mit allen anderen, hier nicht behandelten Arten/Artengruppen zählt bislang 242 Arten für diesen Zeitraum. Meldepflichtige Arten werden vorbehaltlich einer Anerkennung durch die BAK aufgeführt, soweit sie noch nicht anerkannt sind. Nicht bei allen Arten ließen sich im Nachhinein die exakten Werte für „Frühestes Datum“, „Spätestes Datum“ bzw. „Maximum“ ermitteln. Deswegen sind die Angaben uneinheitlich.

Bei einigen Arten bzw. Beobachtungen sind die (Erst-)Beobachter angegeben. Abkürzungen: Ralf Bayer RB, Sampsa Cairenius SC, Matthias Fanck MF.

Statusangaben:

alljährlich durchziehend/rastend:	jedes Jahr seit 1978 oder seit mindestens 10 Jahren
unregelmäßig durchziehend/rastend:	nicht jedes Jahr seit 1978
selten durchziehend/rastend:	nur wenige Beobachtungen seit 1978, z. T. angegeben
alljährlich brütend:	jedes Jahr seit 1978 oder seit mindestens 10 Jahren
unregelmäßig brütend:	nicht jedes Jahr seit 1978

Statistik:

alljährlich durchziehend/rastend:	60 Arten
unregelmäßig durchziehend/rastend:	12 Arten
selten durchziehend/rastend:	39 Arten
alljährlich brütend:	6 Arten
unregelmäßig brütend:	4 Arten

Entenverwandte Anatidae**Höckerschwan** *Cygnus olor*

Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1978–2018
 Frühestes Datum: 1.1.2013 · Spätestes Datum: 31.12.2013
 Maximum: 40 Ind. 10.12.2002
 Bislang wurde noch keine Brut direkt am Speicher festgestellt. Einzelne Ind. übersommern aber gelegentlich.



Abb. 12. Singschwäne *Cygnus cygnus*, Halsring 4C24, Förmitzspeicher, 5.1.2015. – Whooper Swans *Cygnus cygnus*, one with neck ring 4C24.

Foto: Matthias Fanck

Schwarzschwan *Cygnus atratus*

Status: selten durchziehend/rastend (1 Beobachtung)
 Jahre mit Beobachtung: 1989
 Frühestes Datum: 20.11.1989 · Spätestes Datum: 24.11.1989
 Maximum: 1 Ind. 20.11.1989
 Ein Schwarzschwan taucht immer wieder mal an den Garstädtener Seen bei Schweinfurt auf (ca. 120 km WSW). Auch in Bayreuth gab es schon Schwarzschwäne. Sie entkommen wohl öfters aus Gefangenschaft (R. Pfeifer, pers. Mitt.)

Singschwäne *Cygnus cygnus*

Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1978–2018
 Frühestes Datum: 11.10. · Spätestes Datum: 24.3.2013
 Maximum: 28 Ind. 2.12.2014
 Ein mit einem Halsring Blau 4C24 markiertes Ind. hielt sich am 5.1.2015 am Speicher auf (von MF an geese.org gemeldet, beringt 24.7.2007, Rimzati 5, Lettland, 1030 km NO).

Zwergschwan *Cygnus columbianus*

Status: selten durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 2014, 2016
 Frühestes Datum: 13.11.2016 · Spätestes Datum: 28.12.2014
 Maximum: 8 Ind. 13.11.2016

Kanadagans *Branta canadensis*

Status: alljährlich durchziehend/rastend, alljährlich brütend
 Jahre mit Beobachtung: 1995–2018
 Frühestes Datum: 1.1. · Spätestes Datum: 31.12.2018
 Maximum: Über 300 Ind. 2018

Kanadagänse haben den Speicher um 1995 als Rast- und Ruhegewässer entdeckt. Die ersten Vögel kamen wahrscheinlich aus einem privat gehaltenen, frei fliegenden Bestand an der Rothenmühle nördlich Münchberg, 8 km WSW des Speichers. Von einer „zutraulichen“ Gans (lt. veröffentlichtem Bild eine Kanadagans) am Hofer Untreusee wird in der Heimatzeitung schon im Mai 1992 berichtet. Am Altmühlsee wurden 1993 die ersten Kanadagänse beobachtet. Heute gehören Kanadagänse zum gewohnten Bild am Speicher und sind ganzjährig anzutreffen – im Sommer allerdings nur in geringer Zahl. Die erste Brut am Speicher fand 2015 statt. Auch an vielen Teichen in der näheren und weiteren Umgebung brüten inzwischen einzelne Paare oder es haben sich sogar kleine „Brutkolonien“ gebildet. Außerhalb der Brutzeit bevölkern oft weit über 200 Tiere den Speicher (auch bei Vereisung) und umliegende Felder und Wiesen. Der Bestandstrend ist immer noch zunehmend.

Nilgans *Alopochen aegyptiaca*

Status: alljährlich durchziehend/rastend, alljährlich brütend

Jahre mit Beobachtung: 2008–2018

Frühestes Datum: 1.1.2013 · Spätestes Datum: 31.12.2011

Maximum: 162 Ind. 1.10.2018

Im November 2008 wurden die ersten Nilgänse (13 Ind.) am Speicher notiert, 2012 die erste erfolgreiche Brut festgestellt (die erste im Landkreis Hof). Seitdem sind die Vögel Dauer „gäste“ und mit mehreren Paaren Brutvögel – fast rund ums Jahr. Sie ziehen mindestens von März bis Oktober Junge auf, meist 3 bis 8 und fast unabhängig von Temperatur und Wetter. Ob es sich dabei um dieselben Paare, also um Zweit- bzw. Drittbrüter handelt, ist nicht bekannt. Im Frühjahr 2017 beobachtete Sampsca Cairenius ein Paar Kanadagänse, die bebrütete Eier eines Nilgans-Paars aus einem Nest auf der „Kunstwerksinsel“ entfernten, selber dort legten und anschließend erfolgreich brüteten. Das Nilgans-Paar blieb noch tagelang im Bereich der Insel. Wie die Kanadagänse, fliegen die Nilgänse zur Nahrungssuche auf die umliegenden Felder und Wiesen, allerdings von diesen getrennt. Oft sind sie an einem kleinen Teich zwischen Albertsreuth und Götzmannsgrün und den Wiesen nordwestlich davon anzutreffen (ca. 1,7 km SW des Speichers). Wie die Kanadagänse, brüten sie inzwischen an diversen Teichen der näheren und weiteren Umgebung. Der Bestandstrend ist immer noch zunehmend. Eine enorm erfolgreiche Spezies!



Abb. 13. Streifengans *Anser indicus* und Kanadagänse *Branta canadensis*. Förmitzspeicher, 28.2.2018. – *Bar-headed Goose Anser indicus with Canada Geese Branta canadensis.*

Foto: Sampsca Cairenius

Streifengans *Anser indicus*

Status: alljährlich durchziehend/rastend (seit 2008)

Jahre mit Beobachtung: 2008–2018

Frühestes Datum: 12.8.2014 · Spätestes Datum: 5.3.2018

Maximum: 1 Ind. in allen Jahren

„Die“ Streifengans wurde im November 2008 das erste Mal notiert, ist also jetzt seit 10 Jahren regelmäßig am Speicher – genauso lange wie die Nilgänse. Sie ist nur außerhalb der Brutzeit anwesend, immer mit den Kanadagänzen zusammen und fliegt mit ihnen auch weiter weg zur Nahrungssuche, z. B. am 6.12.2009 bei Ottengrün, Wüstenselbitz (14 km W) oder am 9.3. und 18.3.2010 bei Jehsen (9 km WNW). Wo sie sich während der Brutzeit aufhält, ist unbekannt. Die Gans ist nicht beringt oder markiert.

Saatgans *Anser fabalis*

Status: alljährlich durchziehend/rastend

Jahre mit Beobachtung: 1994, 2006–2008, 2011, 2012, 2014, 2016, 2017

Frühestes Datum: 22.9.2015 · Spätestes Datum: 17.3.2016

Maxima: 41 Ind. 2016, 189 Ind. durchziehend 8.12.2015, 111 Ind. durchziehend 25.12.2017 SC Erwartungsgemäß wurden bislang nur Tundrasaagänsen *A.f. rossicus* am Speicher beobachtet.

Blässgans *Anser albifrons*

Status: alljährlich durchziehend/rastend

Jahre mit Beobachtung: 1994, 2011–2017

Frühestes Datum: 22.10.2011 · Spätestes Datum: 4.4.2013
 Maxima: 35 Ind. 2017, 18 Ind. 1.2.2013

Graugans *Anser anser*

Status: alljährlich durchziehend / rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1978, 1994–2018
 Frühestes Datum: 1.1.2013 · Spätestes Datum: 31.12.2011
 Maximum: 72 Ind. 7.10.2017

Die nächstgelegenen bayerischen Brutplätze befinden sich in Bayreuth, wahrscheinlich auch im Raum Kulmbach, im Fränkischen Weihergebiet, in Nürnberg, am Altmühlsee, am Obermain, an den Plothener Teichen und in der Oberpfalz. Da sich Brutareal und -dichte im Moment noch vergrößern, ist ein Brüten am Speicher in der Zukunft nicht ausgeschlossen. Bislang wurden keine Übersommerungen beobachtet. Mindestens einen Brutversuch gab es 2016 am Hofer Untreusee.

Rostgans *Tadorna ferruginea*

Status: unregelmäßig durchziehend / rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1978, 1994, 2004, 2010, 2011, 2013–2015, 2017, 2018
 Frühestes Datum: 9.3.2018 · Spätestes Datum: 10.12.2014
 Maximum: 13 Ind. 27.7.2004
 Vom 30.–31.10. und am 18.12.1978 hielt sich ein beringtes Ind. am Speicher auf, der Ring wurde nicht abgelesen – wahrscheinlich ein Gefangenschaftsflüchtling.

Brandgans *Tadorna tadorna*

Status: alljährlich durchziehend / rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1988, 2002–2018
 Frühestes Datum: 1.1.2012 · Spätestes Datum: 31.12.2011
 Maximum: 35 Ind. 6.2.2007
 Die nächsten bayerischen Brutplätze befinden sich an der Donau und am Unteren Inn. Auch am Ismaninger Teichgebiet haben schon Brandgänse gebrütet. Mit max. 20–30 Brutpaaren ist der Bestand in Bayern jedoch noch gering (Bezzel et al. 2005, Website LfU).

Mandarinente *Aix galericulata*

Status: selten durchziehend / rastend
 (1 Beobachtung)
 Jahre mit Beobachtung: 2009
 Frühestes Datum: 19.11.2009 · Spätestes Datum: 19.11.2009
 Maximum: 1 Ind. 19.11.2009 RB

Brautente *Aix sponsa*

Status: selten durchziehend / rastend
 (1 Beobachtung)
 Jahre mit Beobachtung: 2002
 Frühestes Datum: 13.12.2002 · Spätestes Datum: 16.12.2002
 Maximum: 1 Ind. 13.12.2002 RB

Bahamaente *Anas bahamensis*

Status: selten durchziehend / rastend
 (1 Beobachtung)
 Jahre mit Beobachtung: 2017
 Frühestes Datum: 28.10.2017 · Spätestes Datum: 11.11.2017
 Maximum: 1 Ind. 28.10.2017 RB
 Der Vogel hatte einen gelben Plastikring am rechten Fuß, somit ein Gefangenschaftsflüchtling.

Schnatterente *Anas strepera*

Status: alljährlich durchziehend / rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1988, 1991, 1994, 2002–2018
 Frühestes Datum: 5.1.2016 · Spätestes Datum: 29.12.2011
 Maximum: 99 Ind. 5.12.2014

Pfeifente *Anas penelope*

Status: alljährlich durchziehend / rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1979, 1988, 1994, 2002–2018
 Frühestes Datum: 1.1.2015 · Spätestes Datum: 31.12.2012
 Maximum: 64 Ind. 27.3.2018
 Pfeifenten erscheinen regelmäßig in Trupps zwischen 4 und 64 Ind. – sowohl beim Heim- als auch beim Wegzug.

Krickente *Anas crecca*

Status: alljährlich durchziehend / rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1978, 1988, 1994, 2002–2018
 Frühestes Datum: 1.1.2013 · Spätestes Datum: 31.12.
 Maximum: 91 Ind. 6.11.2011
 Krickenten erscheinen regelmäßig in Trupps zwischen 4 und 91 Ind. – sowohl beim Heim- als auch beim Wegzug.

Stockente *Anas platyrhynchos*

Status: alljährlich durchziehend / rastend, alljährlich brütend
 Jahre mit Beobachtung: 1978–2018

Frühestes Datum: 1.1. · Spätestes Datum: 31.12.
 Maximum: 740 Ind. 28.12.2014 SC
 Ein Dauer „gast“ am Förmitzspeicher. Von Anfang an in dreistelligen Zahlen während der Zug- und Wintermonate. Ca. 5–10 Brutpaare.

Spießente *Anas acuta*

Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1979, 1994, 1995, 2002–2004, 2006–2018
 Frühestes Datum: 1.1.2015 · Spätestes Datum: 31.12.2017
 Maximum: 27 Ind. 4.4.2006

Knäkente *Anas querquedula*

Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1979, 1994, 2002–2018
 Frühestes Datum: 24.2. · Spätestes Datum: 6.11.2011
 Maximum: 18 Ind. 23.3.2011

Löffelente *Anas clypeata*

Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1979, 1980, 1994, 1995, 2002–2018
 Frühestes Datum: 11.3. · Spätestes Datum: 25.12.
 Maximum: 89 Ind. 3.4.2011
 Bisher überwiegend beim Heimzug im März/April beobachtet.

Kolbenente *Netta rufina*

Status: unregelmäßig durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 2004, 2007, 2008, 2010–2013, 2016–2018
 Frühestes Datum: 18.3.2018 · Spätestes Datum: 9.11.
 Maximum: 30 Ind. 7.10.2017

Moorente *Aythya nyroca*

Status: selten durchziehend/rastend (1 Beobachtung)
 Jahre mit Beobachtung: 2017
 Frühestes Datum: 7.10.2017 · Spätestes Datum: 7.10.2017
 Maximum: 1 Ind. 7.10.2017 RB

Tafelente *Aythya ferina*

Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1978, 1979, 1994, 1995, 2002–2018
 Frühestes Datum: 2.1.2012 · Spätestes Datum: 25.12.
 Maximum: 114 Ind. 7.10.2017

Reiherente *Aythya fuligula*

Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1978, 1988, 1994, 2002–2018
 Frühestes Datum: 1.1. · Spätestes Datum: 31.12.
 Maximum: ca. 2500 Ind. 12.11.1994 Siegfried Hösch

Bergente *Aythya marila*

Status: selten durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1994, 2013, 2017
 Frühestes Datum: 5.3.2013 · Spätestes Datum: 15.3.2013
 Maximum: 9 Ind. 5.3.2017 RB

Eiderente *Somateria mollissima*

Status: selten durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1995, 2011, 2012
 Frühestes Datum: 1.1. · Spätestes Datum: 31.12.
 Maxima: 1 Ind. 1995, 12.12.2011 RB, 3.4.2012 SC
 Die Frühjahrsbeobachtung vom 3.4.2012 erscheint bemerkenswert.

Eisente *Clangula hyemalis*

Status: selten durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1978, 1994, 2007, 2014, 2015, 2017
 Frühestes Datum: 8.10.2015 MF · Spätestes Datum: 26.3.2017 RB, SC
 Maximum: 11 Ind. 26.3.2017

Trauerente *Melanitta nigra*

Status: selten durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1978, 1979, 2005, 2011, 2012
 Frühestes Datum: 2.9.2012, 23.12.2011 · Spätestes Datum: 13.5.
 Maximum: 9 Ind. 9.9.1978 Manfred Lang
 Die neun Ind., die M. Lang am 9.9.1978 beobachtet hat, sind besonders bemerkenswert, da der Speicher zu dieser Zeit noch im Bau und nicht voll eingestaut war. SC hörte am 2.9.2012 ein oder mehrere Ind. SW ziehend bei Dunkelheit (5:25 Uhr). Der Vogel oder die Vögel gingen nicht aufs Wasser herunter.

Samtente *Melanitta fusca*

Status: selten durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1995, 2005, 2007, 2008, 2013–2016
 Frühestes Datum: 20.1. · Spätestes Datum: 3.5.2013
 Maximum: 17 ind. 2.5.2013 SC

Schellente *Bucephala clangula*

Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1979, 1994, 2002–2018
 Frühestes Datum: 1.1. · Spätestes Datum: 31.12.2015
 Maxima: ca. 450 Ind. 12.11.1994, 132 Ind. 2006

Zwergsäger *Mergellus albellus*

Status: selten durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1994, 2011, 2012, 2016, 2017
 Frühestes Datum: 21.11.2017 · Spätestes Datum: 14.2.2016
 Maximum: 5 Ind. 22.12.2012

Gänsesäger *Mergus merganser*

Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1979, 1994, 1995, 2002–2018
 Frühestes Datum: 1.1. · Spätestes Datum: 31.12.2013
 Maximum: 30 Ind. 26.1.2014

Mittelsäger *Mergus serrator*

Status: unregelmäßig durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1994, 2002–2008, 2010–2017
 Frühestes Datum: 16.10.2013 · Spätestes Datum: 26.1.2014
 Maximum: 56 Ind. 13.11.1994 Siegfried Hösch
 Die 56 weiblichen Mittelsäger vom 13.11.1994 übersteigen wohl immer noch alle bisher für bayrische Gewässer gemeldeten Zahlen.

Lappentaucher *Podicipedidae***Zwergtaucher** *Tachybaptus ruficollis*

Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1978–1980, 1989, 1995, 2002–2008, 2010–2017
 Frühestes Datum: 5.1.2018 · Spätestes Datum: 19.12.
 Maximum: 20 Ind. 1979

Haubentaucher *Podiceps cristatus*

Status: alljährlich durchziehend/rastend, alljährlich brütend
 Jahre mit Beobachtung: 1987, 1994, 2002–2018
 Frühestes Datum: 1.1.2013 · Spätestes Datum: 31.12.
 Maximum: 191 Ind. 2002
 Ca. 5 Brutpaare, die meisten am Vorspeicher.

Rothalstaucher *Podiceps grisegena*

Status: unregelmäßig durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1979, 1994, 2002, 2004–2006, 2008–2010, 2012, 2014, 2017
 Frühestes Datum: 24.3.2010 · Spätestes Datum: 13.12.
 Maximum: 5 Ind. 1994

Ohrentaucher *Podiceps auritus*

Status: unregelmäßig durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1979, 1987, 1988, 1994, 2005, 2008, 2009, 2015, 2017
 Frühestes Datum: 15.11. · Spätestes Datum: 16.5.2017
 Maximum: 2 Ind. 1979, 2005, 2015
 Ohrentaucher wurden bisher meist auf dem Herbstzug beobachtet.

Schwarzhalstaucher *Podiceps nigricollis*

Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1979, 1989, 1994, 1995, 2002–2018
 Frühestes Datum: 14.3.2014 · Spätestes Datum: 17.12.2017
 Maximum: 17 Ind. 26.3.2011

Seetaucher *Gaviidae***Sterntaucher** *Gavia stellata*

Status: unregelmäßig durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1988–1990, 1994, 2003–2006, 2008–2011, 2014, 2015, 2018
 Frühestes Datum: 30.10. · Spätestes Datum: 24.5.2010
 Maximum: 4 Ind. 6.5.2004

Prachtaucher *Gavia arctica*

Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1979, 1986–1988, 1994, 2002–2017
 Frühestes Datum: 26.10.2013 · Spätestes Datum: 3.6.2016
 Maximum: 15 Ind. 29.11.1987
 Die meisten Meldungen stammen vom Herbstzug.

Eistaucher *Gavia immer*

Status: selten durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1979, 1993, 2006
 Frühestes Datum: 4.11.1979 · Spätestes Datum: 10.12.2006
 Maximum: 2 Ind. 10.11.1979

Kormorane *Phalacrocoracidae*

Kormoran *Phalacrocorax carbo*

Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1994, 1995, 2002–2018
 Frühestes Datum: 1.1. · Spätestes Datum:
 31.12.2011

Maximum: 281 Ind. 13.10.2013

Die Jahresmaxima von ca. 50 bis über 250 Ind. dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, dass im Jahresverlauf meist nur allerhöchstens 5 bis 10 Ind. gleichzeitig anwesend sind und während der Badesaison tage- oder wochenlang gar keine. Die 2013/14 neu entstandene Schotterinsel dient ihnen dabei (außerhalb der Brutzeit) oft als Rast- und Trockenplatz. Auffallend oft wird der Speicher nur überflogen. Die nächstgelegenen Brutplätze befinden sich an den Rußweiichern bei Eschenbach ca. 50 km S, im Charlottenhofer Weihergebiet bei Schwandorf ca. 90 km S und an den Garstädtner Seen bei Schweinfurt ca. 120 km WSW (dort evtl. gewaltsam vertrieben, örtlicher Ornithologe, mündl Mitt., Mai 2018). Bis zu 100 Ind. rasten regelmäßig in der Nähe der Fattigmühle (18 km N) SC.

Reiher *Ardeidae*

Nachtreiher *Nycticorax nycticorax*

Status: selten durchziehend/rastend
 (1 Beobachtung)
 Jahre mit Beobachtung: 2012
 Frühestes Datum: 1.5.2012 · Spätestes Datum:
 1.5.2012

Maximum: 1 Ind. 1.5.2012 SC, RB, MF

Die Brutplätze am Unteren Inn bzw. in Südböhmen sind ca. 240 km entfernt. Brutplätze bestehen auch im Stadtgebiet von Regensburg und bei Prag. 2018 wurde erstmals eine erfolgreiche Brut in Oberfranken dokumentiert.

Kuhreiher *Bubulcus ibis*

Status: selten durchziehend/rastend
 (1 Beobachtung)
 Jahre mit Beobachtung: 2017
 Frühestes Datum: 22.5.2017 · Spätestes Datum:
 22.5.2017
 Maximum: 1 Ind. 22.5.2017 SC

Silberreiher *Casmerodius albus*

Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 2002–2004, 2006–2018



Abb. 14. Kuhreiher *Bubulcus ibis*. Förmitzspeicher, 25.7.2017. – Cattle Egret *Bubulcus ibis*.

Foto: Sampsa Cairenius

Frühestes Datum: 1.1.2013 · Spätestes Datum:
 31.12.2014
 Maximum: 42 Ind. 2016

Graureiher *Ardea cinerea*

Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1995, 2002–2018
 Frühestes Datum: 1.1.2012 · Spätestes Datum:
 31.12.
 Maximum: 25 Ind. 8.10.2017
 Die nächstgelegenen Brutplätze befinden sich bei Haidt, Stadt Hof, ca. 18 km N.

Störche *Ciconiidae*

Schwarzstorch *Ciconia nigra*

Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 2002–2018
 Frühestes Datum: 7.3.2012 · Spätestes Datum:
 26.9.2015

Maximum: 5 Ind. 8.6.2005

Im Umkreis von ca. 10 km brüten mind. 5 Paare (C. Rohde, briefl. Mitt.), überfliegende oder rastende Vögel sind deswegen regelmäßig zu beobachten. Alljährlicher Durchzügler auf dem Heim- und Wegzug, teils mit kurzer Zwischenrast, insbesondere auf den Grünland- und Ackerflächen, aber auch an der Saale und ihren Nebenflüssen. Ein am 19.3.2016 bei Bärlas beobachtetes Ind. (MF) war beidseitig beringt (wohl von C. Rohde), konnte aber nicht abgelesen werden.

Weißstorch *Ciconia ciconia*

Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 2006–2018
 Frühestes Datum: 7.3.2012 · Spätestes Datum: 12.11.2016
 Maximum: 8 Ind. 17.4.2018
 Die nächstgelegenen, aber z. T. nicht jährlich besetzten Brutplätze befinden sich in Schwarzenbach an der Saale (3 km), Münchberg (7 km) und Konradsreuth (9 km).

Jahre mit Beobachtung: 2004, 2006, 2008, 2009, 2011–2018

Frühestes Datum: 4.3.2012 · Spätestes Datum: 10.12.2014

Maximum: 103 Ind. 4.11.2004

Im Sommer 2005 hielt sich ein einzelner Kranich über längere Zeit in einem Feuchtgebiet ca. 3 km südwestlich von Benk auf.

Greifvögel *Accipitriformes***Fischadler** *Pandion haliaetus*

Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1978, 1995, 2002–2018
 Frühestes Datum: 10.3.2018 · Spätestes Datum: 18.11.2017
 Maxima: 3 Ind. 2004, 2010, 2011, 2014, 2015

Rohrweihe *Circus aeruginosus*

Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1978, 2002–2018
 Frühestes Datum: 17.3.2018 · Spätestes Datum: 11.10.
 Maxima: 5 Ind. 2011, 2012

Schwarzmilan *Milvus migrans*

Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 2002, 2008–2018
 Frühestes Datum: 19.3.2012 · Spätestes Datum: 24.10.
 Maximum: 7 Ind. 13.8.2011

Seeadler *Haliaeetus albicilla*

Status: unregelmäßig durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 2004, 2010, 2012–2018
 Frühestes Datum: 17.2.2018 · Spätestes Datum: 31.12.
 Maximum: 3 Ind. 7.4.2018
 Ein Seeadler-Paar brütete 2016 bei Röslau, Lkr. Wunsiedel (10 km SSO). Sommerbeobachtungen und Brutnachweise werden immer häufiger aus den Teichgebieten der Oberpfalz gemeldet. 2018 haben in der Oberpfalz mindestens zehn Paare gebrütet (P. Zach, briefl. Mitt.)

Tüpfelsumpfhuhn *Porzana porzana*

Status: selten durchziehend/rastend
 (1 Beobachtung)
 Jahre mit Beobachtung: 2013
 Frühestes Datum: 17.3.2013 · Spätestes Datum: 18.3.2013
 Maximum: 1 Ind. 17.3.2013 RB

Teichhuhn *Gallinula chloropus*

Status: alljährlich durchziehend/rastend, alljährlich brütend
 Jahre mit Beobachtung: 2007, 2009, 2010, 2012–2015, 2017
 Frühestes Datum: 31.3.2013 · Spätestes Datum: 18.11.
 Maxima: 3 Ind. 2007, 24.6.2017

Blässhuhn *Fulica atra*

Status: alljährlich durchziehend/rastend, unregelmäßig brütend
 Jahre mit Beobachtung: 1978, 1979, 1994, 2002–2018
 Frühestes Datum: 1.1.2015 · Spätestes Datum: 31.12.
 Maximum: ca. 350 Ind. 1994
 Ca. 3 Brutpaare am Vorspeicher.

Wat-, Alken- und Möwenvögel
*Charadriiformes***Austernfischer** *Haematopus ostralegus*

Status: selten durchziehend/rastend
 (2 Beobachtungen)
 Jahre mit Beobachtung: 2012, 2014
 Frühestes Datum: 13.9.2014 · Spätestes Datum: 28.10.2012
 Maxima: 1 Ind. 2012, 2014 RB

Säbelschnäbler *Recurvirostra avosetta*

Status: selten durchziehend/rastend

Kraniche *Gruidae***Kranich** *Grus grus*

Status: unregelmäßig durchziehend/rastend

(2 Beobachtungen)

Jahre mit Beobachtung: 2015, 2017

Frühestes Datum: 16.4.2015 · Spätestes Datum:

5.7.2017

Maxima: 1 Ind. 2015, 2017 RB

Stelzenläufer *Himantopus himantopus*

Status: selten durchziehend/rastend

(2 Beobachtungen)

Jahre mit Beobachtung: 2014, 2018

Frühestes Datum: 22.5.2014 · Spätestes Datum:

19.6.2018

Maxima: 1 Ind. 22.5.2014, 19.6.2018 SC

Kiebitzregenpfeifer *Pluvialis squatarola*

Status: selten durchziehend/rastend

Jahre mit Beobachtung: 2002–2004, 2008, 2011, 2013, 2014, 2016–2018

Frühestes Datum: 17.5.2014 · Spätestes Datum: 23.10.

Maxima: 3 Ind. 2003, 17.5.2014

Goldregenpfeifer *Pluvialis apricaria*

Status: alljährlich durchziehend/rastend

Jahre mit Beobachtung: 2002, 2003, 2005, 2006, 2008, 2009, 2011–2018

Frühestes Datum: 12.2.2016 · Spätestes Datum: 26.11.

Maximum: 332 Ind. 16.3.2015 (Bärlas)

Goldregenpfeifer rasten gelegentlich – meist zusammen mit Kiebitzen und Staren – auf den Wiesen zwischen Albertsreuth und Bärlas.

Kiebitz *Vanellus vanellus*

Status: alljährlich durchziehend/rastend

Jahre mit Beobachtung: 1978, 1994, 2002–2018

Frühestes Datum: 5.1.2013 · Spätestes Datum:

29.12.2011

Maxima: ca. 1600 Ind. 10.3.2013 (Bärlas)

Flussregenpfeifer *Charadrius dubius*

Status: alljährlich durchziehend/rastend, unregelmäßig brütend

Jahre mit Beobachtung: 1979, 2002–2004, 2008, 2009, 2011, 2013–2018

Frühestes Datum: 12.3.2017 · Spätestes Datum: 7.10.2011

Maximum: 15 Ind. 31.5.2014

In den Umbaujahren 2013/14 mit stark abgesenktem Wasserstand haben Flussregenpfeifer im Uferbereich und auf der neuen Schotterinsel gebrütet: Paar mit 2 kleinen Jungen 23.5.2014 SC. Balzverhalten und Begattungen wurden auch in

anderen Jahren beobachtet, ohne dass eine Brut bestätigt werden konnte. Spaziergänger und besonders freilaufende Hunde könnten hier der begrenzende Faktor sein.

Sandregenpfeifer *Charadrius hiaticula*

Status: alljährlich durchziehend/rastend

Jahre mit Beobachtung: 2002–2005, 2008, 2009, 2011–2018

Frühestes Datum: 24.4.2018 · Spätestes Datum: 24.10.2014

Maximum: 15 Ind. 11.10.2003

Regenbrachvogel *Numenius phaeopus*

Status: unregelmäßig durchziehend/rastend

Jahre mit Beobachtung: 1978, 2002, 2004, 2008, 2010–2012, 2014–2018

Frühestes Datum: 31.3.2017 · Spätestes Datum: 21.8.2011

Maximum: 3 Ind. 3.4.2016

Großer Brachvogel *Numenius arquata*

Status: alljährlich durchziehend/rastend

Jahre mit Beobachtung: 2004, 2008–2018

Frühestes Datum: 4.3.2012 · Spätestes Datum: 2.12.2015

Maximum: 7 Ind. 5.8.2004

Uferschnepfe *Limosa limosa*

Status: selten durchziehend/rastend

Jahre mit Beobachtung: 2004, 2013, 2014

Frühestes Datum: 2.4. · Spätestes Datum: 19.9.2013

Maxima: 1 Ind. 2004, 2013, 2014

Pfuhlschnepfe *Limosa lapponica*

Status: selten durchziehend/rastend

(1 Beobachtung)

Jahre mit Beobachtung: 2013

Frühestes Datum: 19.9.2013 · Spätestes Datum: 22.9.2013

Maximum: 1 Ind. 19.3.2013 Rainer Hippa, RB

Waldschnepfe *Scolopax rusticola*

Status: selten durchziehend/rastend

(2 Beobachtungen)

Jahre mit Beobachtung: 2012

Frühestes Datum: 4.3.2012 · Spätestes Datum: 20.3.2012

Maximum: 1 Ind. 2012 SC, RB

Zwergschnepfe *Lymnocryptes minimus*

Status: selten durchziehend/rastend

Jahre mit Beobachtung: 2008, 2009, 2012–2015

Frühestes Datum: 28.2. · Spätestes Datum: 29.12.2014
 Maxima: 2 Ind. 2009, 2013
 Im feuchten Wiesengrund bei Benk hat gelegentlich mindestens eine Zwergschneipe überwintert.

Bekassine *Gallinago gallinago*
 Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 2002–2018
 Frühestes Datum: 2.1.2011 · Spätestes Datum: 31.12.2010
 Maximum: 15 Ind. 29.3.2009

Thorshühnchen *Phalaropus fulicarius*
 Status: selten durchziehend/rastend
 (1 Beobachtung)
 Jahre mit Beobachtung: 2017
 Frühestes Datum: 16.5.2017 · Spätestes Datum: 21.5.2017
 Maximum: 1 Ind. 16.5.2017 SC (Erstbeobachter), RB, MF
 Ein herzlicher Dank an die Wasserwacht, mit deren Boot eine sehr dichte Annäherung an den Vogel möglich war!

Odinshühnchen *Phalaropus lobatus*
 Status: selten durchziehend/rastend
 (2 Beobachtungen)
 Jahre mit Beobachtung: 2015, 2017
 Frühestes Datum: 5.8.2015 · Spätestes Datum: 5.8.2015
 Maxima: 1 Ind. 2015, 2017 SC (Erstbeobachter), RB, MF



Abb. 15. Thorshühnchen *Phalaropus fulicarius*. Förmitzspeicher, 21.5.2017. – Red Phalarope *Phalaropus fulicarius*. Foto: Ralf Bayer

Flussuferläufer *Actitis hypoleucos*
 Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1994, 2002–2018
 Frühestes Datum: 7.4.2018 · Spätestes Datum: 10.11.2013
 Maximum: 31 Ind. 24.8.2003

Dunkler Wasserläufer *Tringa erythropus*
 Status: unregelmäßig durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1978, 2003, 2005, 2006, 2009, 2011, 2013, 2014, 2017, 2018
 Frühestes Datum: 29.4.2013 · Spätestes Datum: 18.9.
 Maxima: 2 Ind. 2011, 2013, 2017

Rotschenkel *Tringa totanus*
 Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1978, 1994, 2002, 2004, 2008, 2001–2018
 Frühestes Datum: 9.4.2016 · Spätestes Datum: 11.9.2011
 Maximum: 5 Ind. 30.8.2002

Grünschenkel *Tringa nebularia*
 Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1978, 1994, 2002–2018
 Frühestes Datum: 13.4.2013 · Spätestes Datum: 6.11.
 Maximum: 19 Ind. 24.8.2004

Waldwasserläufer *Tringa ochropus*
 Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 2004–2006, 2011–2018
 Frühestes Datum: 21.3.2014 · Spätestes Datum: 9.11.2014
 Maximum: 4 Ind. 2013

Bruchwasserläufer *Tringa glareola*
 Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 2003–2005, 2008, 2011–2015, 2017, 2018
 Frühestes Datum: 23.4.2018 · Spätestes Datum: 10.9.2011
 Maximum: 48 Ind. 6.8.2013 SC

Kampfläufer *Philomachus pugnax*
 Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 2002–2004, 2006, 2008, 2011–2018
 Frühestes Datum: 9.3.2013 · Spätestes Datum: 26.10.
 Maximum: 10 Ind. 18.8.2003
 Am 8.10.2015 wurde 1 Ind. aus unersichtlichem Grund von einer Kanadagans verjagt.

Steinwälzer *Arenaria interpres*

Status: unregelmäßig durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 2003, 2005, 2011,
 2013–2015
 Frühestes Datum: 17.5.2014 · Spätestes Datum:
 21.9.2013
 Maximum: 5 Ind. 17.5.2014

Grasläufer *Tryngites subruficollis*

Status: selten durchziehend/rastend
 (1 Beobachtung)
 Jahre mit Beobachtung: 2004
 Frühestes Datum: 7.10.2004 · Spätestes Datum:
 7.10.2004
 Maximum: 1 Ind. 7.10.2004 RB

Knutt *Calidris canutus*

Status: selten durchziehend/rastend
 (1 Beobachtung)
 Jahre mit Beobachtung: 2013
 Frühestes Datum: 1.9.2013 · Spätestes Datum:
 25.9.2013
 Maximum: 1 Ind. 1.9.2013 MF/SC
 (Erstbeobachter), RB
 Der lange Aufenthalt von über drei Wochen deutet auf ein reichhaltiges Nahrungsangebot im Schlamm des 2013 stark abgesunkenen Speichers hin.

Sanderling *Calidris alba*

Status: selten durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 2002, 2004, 2005, 2013,
 2015, 2016, 2018
 Frühestes Datum: 13.5.2005 · Spätestes Datum:
 3.10.
 Maximum: 5 Ind. 23.9.2018

Zwergstrandläufer *Calidris minuta*

Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1978, 2002–2006, 2008,
 2009, 2011, 2013–2018
 Frühestes Datum: 2.5.2014 · Spätestes Datum:
 2.11.2014
 Maximum: 14 Ind. 2011

Temminckstrandläufer *Calidris temminckii*

Status: selten durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 2003, 2004, 2011, 2013,
 2014, 2017, 2018
 Frühestes Datum: 30.4.2017 · Spätestes Datum:
 16.9.2017
 Maximum: 3 Ind. 9.5.2014



Abb. 16. Kanadagans *Branta canadensis* verjagt Kampfläufer *Philomachus pugnax*. Förmitzspeicher, 8.10.2015. – *Canada Goose Branta canadensis chases Ruff Philomachus pugnax*. Foto: Matthias Fanck

Graubruststrandläufer *Calidris melanotos*

Status: selten durchziehend/rastend
 (2 Beobachtungen)
 Jahre mit Beobachtung: 2003, 2011
 Frühestes Datum: 28.8.2011 · Spätestes Datum:
 12.10.2003
 Maxima: 1 Ind. 12.10.2003 RB, 28.8.2011 RB

Sichelstrandläufer *Calidris ferruginea*

Status: selten durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1978, 2002–2004, 2006,
 2013, 2014, 2018
 Frühestes Datum: 22.5.2014 · Spätestes Datum:
 16.10.2013
 Maximum: 3 Ind. 8.9.2013

Alpenstrandläufer *Calidris alpina*

Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1994, 2002–2018
 Frühestes Datum: 10.4.2017 · Spätestes Datum:
 20.11.2015
 Maximum: 21 Ind. 5.10.2002

Schmarotzerraubmöwe *Stercorarius parasiticus*

Status: selten durchziehend/rastend
 (3 Beobachtungen)
 Jahre mit Beobachtung: 2012, 2013, 2018
 Frühestes Datum: 2.6.2013 · Spätestes Datum:
 20.8.2012
 Maxima: 1 Ind. 2012, 2013, 2018

Falkenraubmöwe *Stercorarius longicaudus*

Status: selten durchziehend/rastend
 (1 Beobachtung)



Abb. 17. Oben links/*top left*: Pfuhlschnepfe, *Bar-tailed Godwit* *Limosa lapponica*, 30.9.2013, Foto: Ralf Bayer. Oben rechts/*top right*: Knut, *Red Knot* *Calidris canutus*, 4.9.2013, Foto: Ralf Bayer. Unten links/*bottom left*: Sanderling, *Sanderling* *Calidris alba*, 24.9.2016, Foto: Ralf Bayer. Unten rechts/*bottom right*: Steinwälzer, *Ruddy Turnstone* *Arenaria interpres*, 19.9.2013, Foto: Matthias Fanck. Alle Aufnahmen vom Förmitzspeicher.

Jahre mit Beobachtung: 2018
 Frühestes Datum: 15.8.2018 · Spätestes Datum: 15.8.2018
 Maxima: 1 Ind. 15.8.2018 RB

Zwergmöwe *Hydrocoloeus minutus*
 Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1978, 1979, 2002–2018
 Frühestes Datum: 5.1.2015 · Spätestes Datum: 14.12.2014
 Maximum: ca. 80 Ind. 28.4.2002

Die nächstgelegenen deutschen Brutplätze befinden sich an der Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommerns.

Lachmöwe *Larus ridibundus*
 Status: alljährlich durchziehend/rastend, alljährlich brütend
 Jahre mit Beobachtung: 1978–2018
 Frühestes Datum: 1.1.2013 · Spätestes Datum: 31.12.2017
 Maximum: ca. 2000 Ind. 1995, ca. 1000 Ind. 2006

Abb. 18. Schwarzkopfmöwe *Larus melanocephalus* im 3. Kalenderjahr mit Lachmöwen *Larus ridibundus*. Förmitzspeicher 11.4.2017. – *Mediterranean Gull Larus melanocephalus*, 3rd calendar year, with *Black-headed Gulls Larus ridibundus*.

Foto: Sampsa Cairenius



Lachmöwen gehörten zu den ersten Vögeln, die den neugebauten Speichersee „entdeckt“ haben. Bis in die 1990er Jahre haben sie auf der kleinen „Kunstwerksinsel“ gebrütet, sind dann aber vor den rasant aufwachsenden Büschen und Bäumen auf künstliche schwimmende Inseln im Vorspeicher ausgewichen. Nachdem der Aufwuchs im März 2018 entfernt wurde, haben sich beim Kunstwerk wieder Lachmöwen angesiedelt und die alte Kolonie wurde verlassen. Die nächsten Brutplätze liegen in der Oberpfalz, in Mittelfranken und in Tschechien (aktuelle Situation dort unklar SC). In Oberfranken gibt es offenbar keine weiteren Brutvorkommen.

Schwarzkopfmöwe *Larus melanocephalus*

Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 2003, 2005, 2007, 2009, 2010, 2012–2018
 Frühestes Datum: 19.3.2012 · Spätestes Datum: 30.8.2017
 Maxima: 4 Ind. 2010, 2016, 2018
 Bisher wurde noch keine Brut bestätigt, erhöhte Aufmerksamkeit ist nötig.

Sturmmöwe *Larus canus*

Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1978, 1979, 1994, 2002–2018
 Frühestes Datum: 1.1. · Spätestes Datum: 31.12.
 Maximum: 42 Ind. 1.1.2003

Anmerkung für die nächsten drei Arten: Nicht alle großen Möwen am Förmitzspeicher (außer Heringsmöwen) konnten sicher bestimmt werden.

Die angegebenen Daten sind mit Unsicherheiten behaftet.

Silbermöwe *Larus argentatus*

Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 2002, 2013, 2005, 2008, 2009, 2013–2017
 Frühestes Datum: 1.1. · Spätestes Datum: 31.12.
 Maximum: 12 Ind. 2002

Steppenmöwe *Larus cachinnans*

Status: alljährlich durchziehend/rastend seit 2012
 Jahre mit Beobachtung: 2012–2018
 Frühestes Datum: 3.1.2016 · Spätestes Datum: 31.12.2015
 Maximum: 20 Ind. 3.12.2016

Mittelmeermöwe *Larus michahellis*

Status: alljährlich durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 2003–2017
 Frühestes Datum: 3.1.2016 · Spätestes Datum: 31.12.2017
 Maximum: 89 Ind. 2011

Heringsmöwe *Larus fuscus*

Status: unregelmäßig durchziehend/rastend
 Jahre mit Beobachtung: 1994, 2005, 2006, 2010–2013, 2015–2018
 Frühestes Datum: 1.4.2012 · Spätestes Datum: 3.12.2014
 Maximum: 20 Ind. 20.11.2010

Dreizehenmöwe *Rissa tridactyla*

Status: selten durchziehend/rastend



Abb. 19. Zwerpseeschwalbe *Sternula albifrons*.
Förmitzspeicher, 11.6.2017. – *Little Tern* *Sternula albifrons*.
Foto: Ralf Bayer

(1 Beobachtung)
Jahre mit Beobachtung: 2011
Frühestes Datum: 6.11.2011 · Spätestes Datum: 6.11.2011
Maximum: 1 Ind. 6.11.2011 Ronny Hartwich

Zwerpseeschwalbe *Sternula albifrons*
Status: selten durchziehend/rastend
Jahre mit Beobachtung: 2006, 2008, 2009, 2017
Frühestes Datum: 13.5.2017 · Spätestes Datum: 21.6.2006
Maximum: 1 Ind. in allen Jahren

Raubseeschwalbe *Hydroprogne caspia*
Status: alljährlich durchziehend/rastend
Jahre mit Beobachtung: 2002, 2004, 2005, 2007–2009, 2011–2018
Frühestes Datum: 16.4.2013 · Spätestes Datum: 26.9.2015
Maximum: 7 Ind. 30.8.2004 Siegfried Hösch
Seit 2011 jedes Jahr beobachtet, in den „Fehl-
jahren“ vorher vielleicht übersehen.

Weißbartseeschwalbe *Chlidonias hybrida*
Status: selten durchziehend/rastend
Jahre mit Beobachtung: 2003, 2005, 2009, 2010
Frühestes Datum: 25.4.2009 · Spätestes Datum: 24.7.2010
Maximum: 10 Ind. 25.4.2009

Weißflügelseeschwalbe *Chlidonias leucopterus*
Status: selten durchziehend/rastend
Jahre mit Beobachtung: 2002, 2007, 2011, 2015, 2017

Frühestes Datum: 10.5. · Spätestes Datum: 4.9.2015
Maximum: 3 Ind. 7.8.2017

Trauerseeschwalbe *Chlidonias niger*
Status: alljährlich durchziehend/rastend
Jahre mit Beobachtung: 1979, 1995, 2002–2018
Frühestes Datum: 16.4.2011 · Spätestes Datum: 12.10.2014
Maxima: 43 Ind. 2005, 2018

Brandseeschwalbe *Sterna sandvicensis*
Status: selten durchziehend/rastend
(1 Beobachtung)
Jahre mit Beobachtung: 2004
Frühestes Datum: 23.8.2004 · Spätestes Datum: 23.8.2004
Maximum: 10 Ind. 23.8.2004 RB
Es ist zu vermuten, dass es sich bei den 2004 von Ralf Bayer beobachteten um Vögel der kleinen Ostsee-Population handelte. Die Nordsee-Vögel ziehen, soweit bekannt, an der Atlantikküste entlang. Besondere Wind- oder Sturmverhältnisse, die auf eine Verdriftung hinweisen könnten, sind für den 23.8.2004 nicht feststellbar.

Flusseeschwalbe *Sterna hirundo*
Status: alljährlich durchziehend/rastend seit 2007
Jahre mit Beobachtung: 2004, 2007–2018
Frühestes Datum: 19.4.2012 · Spätestes Datum: 17.9.2016
Maximum: 4 Ind. 1.7.2011

Küstenseeschwalbe *Sterna paradisaea*
Status: selten durchziehend/rastend
Jahre mit Beobachtung: 2009, 2017, 2018
Frühestes Datum: 24.4.2018 · Spätestes Datum: 19.6.
Maximum: 9 Ind. 9.5.2009
8 Ind. wurden am 24.4.2018 am Förmitzspeicher gesehen, 1 Ind. am Neuen Teich im Plothener Teichgebiet am 25.4.2018 ca. 50 km NNE. Ein Zusammenhang könnte bestehen.

Rackenvögel *Coraciiformes*

Eisvogel *Alcedo atthis*
Status: alljährlich durchziehend/rastend, unregelmäßig brütend
Jahre mit Beobachtung: 2004–2017
Frühestes Datum: 1.1.2015 · Spätestes Datum: 31.12.2014
Maximum: 2 Ind.

Wasseramseln *Cinclidae*

Wasseramsel *Cinclus cinclus*

Status: alljährlich durchziehend/rastend, unregelmäßig brütend?
 Jahre mit Beobachtung: 2007, 2008, 2010–2017
 Frühestes Datum: 1.1. · Spätestes Datum: 16.12.2013
 Maximum: 4 Ind. 24.6.2012

Dank. Robert Pfeifer hat diese Zusammenstellung mehrfach angeregt (und letztlich damit bei mir offene Türen eingerannt) und mit vielen Anregungen dazu beigetragen, Siegfried Hösch und Manfred Lang haben bereitwillig ihre kostbaren alten Aufzeichnungen zur Verfügung gestellt (z. T. sogar in digital aufbereiteter Form) und mir mit Gesprächen und Anregungen geholfen, ebenso meine „Teich“-Kollegen Ralf Bayer und Sampsa Cairenius (aus Finnland), der das Manuskript trotz sprachlicher Hindernisse mehrfach kritisch gelesen und detaillierte Ergänzungen und Anregungen gegeben hat. Beide haben darüber hinaus Fotos aus ihren Beständen herausgesucht. Christopher König hat die Tür zu ornitho.de geöffnet und Elmar Witting hat die Daten von dort und aus dem Bayerischen Avifaunistischen Archiv zusammengestellt. Jörg Müller vom Wasserwirtschaftsamt Hof, Außenstelle Förmitzspeicher, hat Pegelkurven und Wetterdaten zur Verfügung gestellt, Carsten Rohde Informationen zum Schwarzstorch beigetragen. Guido Lang hat mich über die örtlichen Verhältnisse in puncto Jagd aufgeklärt. Milan Fanck hat die Übersichtskarten und

Grafiken erstellt. Auch Robert Pfeifer hat Grafiken beigetragen. Michael Hein hat mir Fotos seines Vaters Karl Hein aus der Bauzeit des Speichers zur Verfügung gestellt. Brian Hillcoat hat mein Englisch verbessert, Roland Bönisch und Peter Zach haben das Manuskript kritisch gelesen.

Zusammenfassung

Der 1978 fertiggestellte Förmitzspeicher liegt am Rande des Fichtelgebirges im Landkreis Hof, Regierungsbezirk Oberfranken, Freistaat Bayern. Sein wasserwirtschaftlicher Zweck ist die Erhöhung der Durchflussmenge der nahegelegenen Sächsischen Saale in Zeiten niedriger Wasserstände. Der Seespiegel liegt bei Erreichen des Stauziels auf 529 bzw. 530 m ü. NN, die Wasseroberfläche beträgt insgesamt 126 ha, das Wasservolumen 14,5 Mio. m³.

Von Anfang an war der Speicher für ziehende und rastende Wasservögel attraktiv, was durch Aufzeichnungen mehrerer Beobachter gut dokumentiert ist. Bisher wurden 242 Vogelarten festgestellt, davon werden 112 „wasser-affine“ Arten in einer teilweise kommentierten Artenliste hier behandelt.

Der Speicher liegt an den Endpunkten zweier großräumiger landschaftlicher „Leitlinien“: Erzgebirge/Fichtelgebirge und Thüringer Schiefergebirge/Frankenwald. Die Funktion dieser Linien für ziehende Vögel wird betrachtet.

Die bislang erschienenen Beiträge zur Avifauna Oberfrankens werden der anhaltend hohen Bedeutung des Förmitzspeichers nicht gerecht. Diese Arbeit versucht dem abzuhelfen.



Abb. 20. Blick nach S über den Speicher, im Hintergrund der Waldsteinzug im Fichtelgebirge, 2.5.2018. – *Looking south over the reservoir, in the background the Waldstein area of the Fichtelgebirge uplands.* Foto: Matthias Fanck

Literatur

- Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg., 2015) Monitoring häufiger Brutvögel in Bayern – Auswertung der ersten zehn Jahre 2004–2013
- Bezzel E, Geiersberger I, Lossow Gv, Pfeifer, R (2005) Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Eugen Ulmer, Stuttgart
- Feulner J und Müller R (1994) Die Vogelwelt des Hofer Landes. Landesbund für Vogelschutz, Kreisgruppe Hof
- Flieger B, Franz D, Glätzer G, Theiss N (2017) Erster Brutnachweis der Flussseeschwalbe *Sterna hirundo* in Franken seit fast 100 Jahren. Ornithologischer Anzeiger 56: 46–47
- Foken T, Lüers J (2003) Klimawandel in Oberfranken. Terra Nostra 2003/6: 6. Deutsche Klimatagung, 129–134
- Gatter W (2000) Vogelzug und Vogelbestände in Mitteleuropa. 30 Jahre Beobachtung des Tagzugs am Randecker Maar. Aula, Wiebelsheim
- Hösch S (1996) ohne Titel (Maximalzahlen am Förmitzspeicher beobachteter Wasservögel), in: Naturkundliche Mitteilungen aus dem Hofer Land 1: 23–25
- Hösch S (2017) Vogelkundliche Beobachtungen und allgemeine Naturbeobachtungen, 2002–2017, 91 S., private Aufzeichnungen, unveröff.
- Klupp R (2009) Fischartenatlas Oberfranken. Bezirk Oberfranken, Fachberatung für Fischerei, Bayreuth
- Lang M (2017) Förmitzspeicher 1977 bis 1980, 3 S., private Aufzeichnungen, unveröff.
- Pfeifer R, Guest J, Hahn A (2015) Die Vogelwelt Osterfrankens: Eine kritische, aktuelle Liste. Berichte der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Bayreuth XVII: 445–470
- Rödl T, Rudolph BU, Geiersberger I, Weixler K, Görzen A (2012) Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Ulmer, Stuttgart
- Schropp TJ, Schönfeld F, Wagner C (2016) Die Nilgans *Alopochen aegyptiaca* in Bayern – ein Neubayer startet durch. Ornithologischer Anzeiger 54: 277–296
- Schweppenburg Gv (1929) „Zugstraßen“-Leitlinien, Journal für Ornithologie, Festschrift für E. Hartert.
- Wahl J, Dröschmeister B, Gerlach C, Grüneberg T, Langgemach T, Trautmann S, Sudfeldt C (2015) Vögel in Deutschland – 2014. DDA, BfN, LAG VSW, Münster
- Witting E (2016) Avifaunistischer Jahresbericht 2014 für Bayern. Ornithologischer Anzeiger, 54: 300–319
- Witting E (2016) Avifaunistischer Jahresbericht 2015 für Bayern. Ornithologischer Anzeiger 55: 50–72
- Witting E (2017) Avifaunistischer Jahresbericht 2016 für Bayern. Ornithologischer Anzeiger 56: 48–72
- Wolf H (1987) Rückhaltebecken. In: Hölzinger J (ed.) Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 1 Gefährdung und Schutz. Ulmer, Stuttgart

Eingegangen am 12. September 2018

Angenommen nach Revision am 11. Oktober 2018



Matthias Fanck, Jg. 1951, Grafik-Designer und Texter mit inhaltlichem Schwerpunkt Natur- und Umweltschutz. Ornithologisches Interesse: Vögel der Paläarktis. Zahlreiche Reisen in ost- und nordeuropäische Länder, in die Türkei, den Iran, nach Zentralasien, Sibirien und Indien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 2018

Band/Volume: [57_1-2](#)

Autor(en)/Author(s): Fanck Matthias

Artikel/Article: [Der Förmitzspeicher, ein wichtiges Rastgewässer für Wasser- und Watvögel in Oberfranken 1-28](#)