

Bestandsentwicklung und Verbreitung des Schilfrohrsängers (*Acrocephalus schoenobaenus*) am Federsee

Jost Einstein

Der Schilfrohrsänger ist mindestens seit Beginn des 20. Jahrhunderts Brutvogel am Federsee. Von den 1930er bis Mitte der 1980er Jahre lag der Bestand bei 1–3 Revieren, wobei bis in die 1950er Jahre immer wieder unregelmäßig und plötzlich Dutzende singender Männchen auftreten konnten. Es gab aber auch Jahre ohne Nachweise. Ab 1988 nahmen die Bestände langsam zu, um ab 2016 plötzlich steil auf bis zu 36 Reviere anzusteigen. Die Reviere liegen hauptsächlich am landseitigen Rand des Schilfgürtels, der den Federsee umgibt, daneben auch in kleinen Schilfgebieten an Gräben. Besonders günstige Flächen werden über Jahre bevorzugt besiedelt.

Einleitung

Das Verbreitungsgebiet des Schilfrohrsängers erstreckt sich von Nordwest-Spanien und den Britischen Inseln bis nach Westsibirien und von der arktischen Tundra bis in die mediterrane Zone und die Steppenregion. In vielen Regionen West- und Mitteleuropas ist die Verbreitung jedoch lückenhaft (BAUER et al. 2005, Birdlife International 2020, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1991). In Deutschland liegen die Schwerpunkte im norddeutschen und nordostdeutschen Tiefland. In Süddeutschland brütet die Art nur regional oder punktuell (BEZZEL et al. 2005, GEDEON et al. 2014, MAHLER 1999, RHEINWALD 1993). Bereits in der benachbarten Schweiz fehlt sie als Brutvogel (KNAUS et al. 2018).

Baden-Württemberg liegt am Südwestrand des Brutareals. Im 20. Jahrhundert gingen hier die Bestände in den wenigen, oft unregelmäßig besiedelten Brutgebieten – insbesondere im einst bedeutendsten Brutgebiet in der nördlichen Oberrheinebene – stark zurück oder verschwanden (MAHLER 1999). Seit Ende des 20. Jahrhunderts ist der Federsee der am regelmäßigsten besiedelte Brutplatz in Baden-Würt-

temberg (EINSTEIN 2013, 2016, 2017, 2019). Die Brutbestände steigen hier seit einigen Jahren deutlich an.

Material und Methode

Das Federseeried (Baden-Württemberg, 48°05' N/9°38' E, 580 m über NN) ist mit rund 3.300 ha das größte Moor Südwestdeutschlands. Die wichtigsten Lebensräume sind der Federsee (147 ha), großflächige Schilfröhrichte (347 ha), ausgedehnte Seggenriede (502 ha) und Feuchtwiesen (1.324 ha) sowie Hochmoorreste (17 ha), Moorwälder (393 ha) und Fichtenforste (360 ha). 2.350 ha sind als Naturschutzgebiet und 2.920 ha als Schutzgebiet nach der EG-Vogelschutzrichtlinie ausgewiesen.

Seit 1967 befasste ich mich mit der Vogelwelt des Federseemoores. Seit 1976 führe ich Kartierungen der Brutbestände mit standardisierten Methoden durch. Der Schwerpunkt der Bestandsaufnahmen liegt dabei auf den faunistisch und naturschutzfachlich besonders bedeutsamen Habitaten (See, Schilfröhrichte,

Seggenriede und Feuchtwiesen). Die Brutbestände des Federsees und seiner Uferzonen wurden seither alljährlich vollständig erfasst. Die Schilfröhrichte, Seggenriede und Feuchtwiesen wurden in vielen Jahren auf Probeflächen und möglichst häufig auch auf der gesamten Fläche aufgenommen. Dabei war in dem oft 400-500 m, im Extremfall 700 m breiten Röhrichtgürtel rund um den See in der Regel nur eine Erfassung vom See und den landseitigen Rändern her möglich. Nur wenn Grabenräumungen erfolgten, konnte auch das Innere großer Röhrichte entlang der Arbeitstrassen der Maschinen begangen werden.

Abgesehen von Sonderuntersuchungen wurden die Brutbestandsaufnahmen in Form einer einmaligen Kartierung zwischen dem 12. Mai und dem 10. Juni bei guten Witterungsbedingungen (angenehme Temperaturen, höchstens schwacher Wind, kein Regen) von Sonnenaufgang bis maximal 4 Stunden danach auf festgelegten Routen durchgeführt. Als Revieranzeigende Kriterien wurden gewertet: singende Männchen, anwesende Paare, Nestbau, Futter tragende, warnende oder sich drückende/ausweichende Altvögel im arttypischen Habitat sowie eben flügge Jungvögel.

Bestandsentwicklung

Der Schilfrohrsänger ist am Federsee schon seit mindestens Anfang des 20. Jahrhunderts Brutvogel (EINSTEIN 2013, MAHLER 1999). FISCHER (1923) führt ihn als Brutvogel, der häufig singend und balzend anzutreffen ist, macht aber keine Angaben zu Bestandsgrößen und -schwankungen. HAAS (1961 a) stuft die Art als unregelmäßigen Brutvogel und regelmäßigen Gast ein und schreibt: „Nur in manchen Jahren häufig (1939). Oft nur 1-2, dann nach jahrelangen Abständen in Dutzenden singender Männchen auftretend, die aber nur zum Teil zur Brut schreiten und wohl noch Ende Mai/Anfang Juni wegziehen (?).“ Es gab aber auch Jahre ohne Nachweise, zum Beispiel 1960 (HAAS 1961 b).

Die Bestandentwicklung seit 1976 zeigt Abb. 1. Von 1976 bis Mitte der 1980er Jahre lagen die ermittelten Revierzahlen bei 0 bis 3. Ab 1988 liegen die Zahlen fast durchweg etwas höher. Die Jahre 2000 und 2009 weisen besonders hohe Bestände auf, und nur 2002 gab es trotz Kartierungen keinerlei Nachweis zur Brutzeit. Von 2009 bis 2015 ist eine weitere leichte Bestandszunahme erkennbar; es wurden durchweg mehr als 5 Reviere ermittelt. Ab 2016

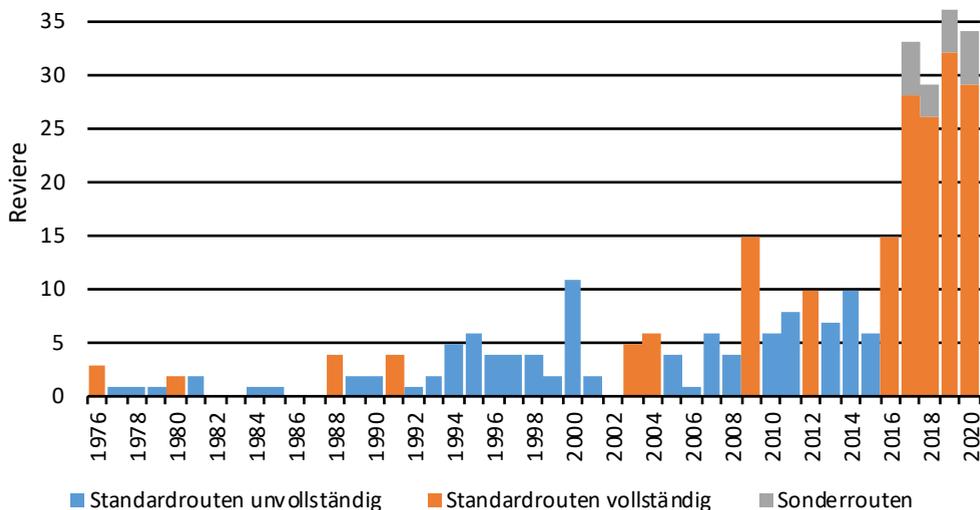


Abbildung 1. Bestandsentwicklung des Schilfrohrsängers am Federsee 1976 - 2020. Blau: Bestände aufgrund von Kartierungen auf Probeflächen und Zufallsbeobachtungen. Orange: Vollständige Kartierungen des Gesamtgebiets auf standardisierten Routen. Grau: Bestände entlang von Sonderwegen (Arbeitstrassen von Maschinen im Innern großer Schilfröhrichte).



Abbildung 2. Typisches Habitat des Schilfrohrsängers am Federsee, 1.6.2014 (Foto: J. Einstein).

setzte dann ein steiler Anstieg auf bis zu 36 Reviere ein. Lagen die Reviere bis 2015 meist isoliert, grenzen seither viele direkt aneinander.

Bedingt durch die Erfassungsmethode und das unübersichtliche Habitat konnten Brutnachweise nur zufällig erbracht werden. Jeweils am 24.6.1993, 11.6.1997, 15.7.2007 und 21.6.2019 wurden Futter tragende Altvögel beobachtet. Aus diesen Daten lässt sich ein frühest möglicher Legebeginn am 27. April und ein spätester am 27. Juni errechnen.

Habitat und Verbreitung

Die Schilfrohrsänger-Reviere am Federsee liegen meist am Rand großer Schilfröhrichte (*Phragmitetum*), wo diese in mit vielen Hochstauden durchsetzte, hochbultige Großseggenriede übergehen (*Equisetum fluviatile-Magnocaricion-Gesellschaften*, *Caricetum appropinquatae*, GRÜTTNER & WARNKE-GRÜTTNER 1996). Zur Ausstattung gehören oftmals einzelne Grauweiden-Gebüsche (*Salix cinerea*). Es werden aber auch kleine, lockere Schilfflecken mit nur 300 – 500 m² und lichte, isolierte Gebüsche aus jungen Grauweiden und Faulbaum (*Frangula alnus*) inmitten hochbultiger Großseggenriede besiedelt (Abb. 2). Alle Flächen zeichnen sich durch sehr hohe Nässe (Wasserstände wenige cm unter Flur oder Flächen überstaut) aus.

Dementsprechend ist der Schilfrohrsänger hauptsächlich am landseitigen Rand des Schilf-

gürtels, der den Federsee umgibt, verbreitet. Es gibt aber auch Ansiedlungen abseits, meist in kleinen Schilfgebieten an Gräben. Dem Habitatschema der Art besonders entsprechende Flächen werden über Jahre bevorzugt besiedelt, was sich in der Klumpung der Reviere in Abb. 3 widerspiegelt. Nahezu alle Reviere lagen bisher im Naturschutzgebiet „Federsee“. Nur 2019 befand sich ein Revier in einem schmalen Schilfstreifen in einem wiedervernässten Gebiet im Naturschutzgebiet „Nördliches Federseeried“ (in Abb. 3 nicht enthalten).

Diskussion

Bei dem großen Umfang des Untersuchungsgebiets war aus Zeitgründen jährlich jeweils nur eine einmalige Kartierung der Flächen möglich (für die Erfassung aller relevanter Flächen werden mindestens 22 Morgen, also ein Großteil der Haupt-Brutzeit benötigt). Dies entspricht zwar nicht den Anforderungen der Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) und die Fehlerquote ist gegenüber den dort festgelegten mehrfachen Zählungen zweifellos erhöht. Es können zum Beispiel mehr Reviere übersehen, noch nicht eingetroffene Zugvögel nicht gezählt und noch anwesende Zugvögel fälschlicherweise als Reviervögel eingestuft werden. Doch halten sich durchziehende Schilfrohrsänger vorzugsweise

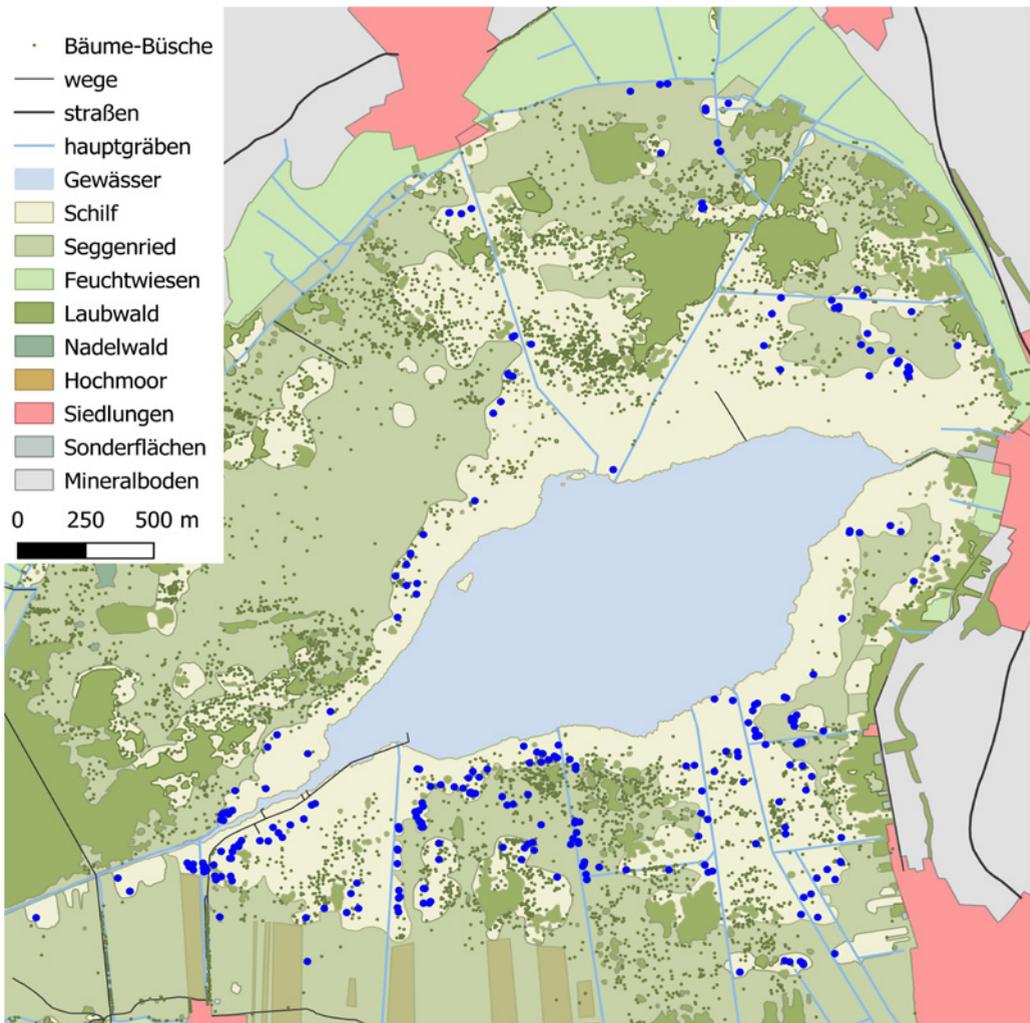


Abbildung 3. Verteilung der Schilfrohrsänger-Reviere (blaue Punkte) am Federsee 1976 – 2019 (n = 271).

am wasserseitigen Schilfrand, also nicht in den als Brutrevier genutzten Gebieten auf. Der Erfassungszeitraum liegt nach der Haupt-Zugzeit und die Brutzeit ist in vollem Gang. Stichproben zeigen, dass bei den einmaligen Begehungen festgestellte Reviere zu einem sehr großen Teil auch noch nach Tagen oder Wochen bestehen. Feste Kartier-Routen und eine gleichbleibende Abfolge der Begehungen tragen dazu bei, die Fehlerquote von Jahr zu Jahr konstant zu halten. Die Ergebnisse dürften demnach den tatsächlichen Beständen recht nahekommen. Auf jeden Fall ermöglichen es die mit konstanten Methoden gewonnenen Daten, Bestandsverän-

derungen über die Jahre verlässlich zu ermitteln. Die Option, von kleinen, entsprechend den Methodenstandards mehrfach erfassten Flächen auf das Gesamtgebiet hochzurechnen, würde dagegen wegen der ungleichmäßigen Verteilung der Reviere zu keinem befriedigenden Resultat führen.

Die Bestandsverhältnisse des Schilfrohrsängers am Federsee spiegeln offensichtlich die großräumigen Entwicklungen wider. Jahre mit extrem hohen Beständen gab es am Federsee ab 1960 nicht mehr und die Nachweise zur Brutzeit gingen eher zurück. Dies fällt zeitlich mit dem Rückgang der Art in großen Gebieten

im westlichen Mitteleuropa (BAUER et al. 2005, BERNDT & FRANTZEN 1974, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1991, SUDFELDT et al. 2013) wie auch speziell in Baden-Württemberg (MAHLER 1999) und im benachbarten Bayern (BEZZEL et al. 2005) zusammen. Mit der Erholung der Bestände in vielen Teilen Deutschlands seit Mitte der 1990er Jahre (DDA 2020, GEDEON et al. 2014, SUDFELDT et al. 2013) geht auch die allmähliche Zunahme am Federsee ab 1988 einher. Nach dem plötzlichen, starken Bestandsanstieg 2016 scheinen sich die Zahlen hier auf hohem Niveau zu stabilisieren.

Es liegen nur wenige konkrete Brutnachweise des Schilfrohrsängers am Federsee vor. Diese stammen von Zufallsbeobachtungen aus den Jahren 1993-2019. Die Beobachtungen fütternder Altvögel waren stets überraschend, denn es war dort vorher jeweils – auch am häufig begangenen Zugang zum Federsee (Federseesteg) – über längere Zeit kein Gesang mehr vernommen worden. Nach Beginn der Bebrütung lässt beim Schilfrohrsänger die Gesangstätigkeit verpaarter Männchen drastisch nach (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1991, ZAJAC et al. 2008). Ein Teil der verpaarten Männchen gründet auch abseits der ersten Brutreviere neue Reviere (BOROWIEC & LONTKOWSKI 1988, DYRCZ et al. 1994, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1991, ZAJAC et al. 2008). Wenn also territorial singende Männchen Ende Mai/Anfang Juni plötzlich nicht mehr beobachtet werden, müssen diese nicht weggezogen sein. Vielmehr kann dies ein Hinweis auf eine Brut sein. Vor diesem Hintergrund muss auch das von HAAS (1961) geschilderte Verschwinden singender Männchen noch Ende Mai/Anfang Juni gesehen werden. Zwar treten Durchzügler in Baden-Württemberg durchaus noch bis in den Juni hinein auf (MAHLER 1999, OGBW 2020). Doch die Formulierung von HAAS lässt darauf schließen, dass die singenden Männchen vor ihrem Verschwinden territorial waren und der Schilfrohrsänger damit auch schon in früherer Zeit durchaus in größerer Zahl am Federsee gebrütet haben kann.

Danksagung

Für die Übersetzung der Zusammenfassung ins Englische danke ich Ann Marie Ackermann.

Literatur

- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. 3 Bände. – Wiebelsheim (Aula).
- BERNDT, R. & M. FRANTZEN (1974): Katastrophaler Rückgang der Rohrsänger bei Braunschweig. Ber. Dtsch. Sek. Int. Rat Vogelschutz 14: 48-54.
- BEZZEL, E., I. GEIERSBERGER, G. V. LOSSOW & R. PFEIFFER (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 560 S.
- BirdLife International (2020): Species factsheet: *Acrocephalus schoenobaenus*. BirdLife International, <http://www.birdlife.org>, aufgerufen am 19.02.2020.
- BOROWIEC, M. & J. LONTKOWSKI (1988): Polygyny in the Sedge Warbler (*Acrocephalus schoenobaenus*). Vogelwelt 109: 222-226.
- DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN (2020): Bestandsentwicklung, Verbreitung und jahreszeitliches Auftreten von Brut- und Rastvögeln in Deutschland. Dachverband Deutscher Avifaunisten, www.dda-web.de/vid-online/, aufgerufen am 19.02.2020.
- DYRCZ, A., M. BOROWIEC & A. CZAPULAK (1994): Nestling growth and mating system in four *Acrocephalus* species. Vogelwarte 37: 179-182.
- EINSTEIN, J. (2013): 100 Jahre Naturschutz am Federsee – Veränderungen im Spektrum der Brutvogelarten seit dem Ende des 19. Jahrhunderts. Ornithol. Jh. Bad.-Württ. 29: 1-26.
- EINSTEIN, J. (2016): Schilfrohrsänger. In: SBBW – Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg 2015. 1. Bericht der Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg (SBBW)“. Ornithol. Jh. Bad.-Württ. 32: 79-112.
- EINSTEIN, J. (2017): Schilfrohrsänger. In: SBBW – Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg 2016. 2. Bericht der Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg (SBBW)“. Ornithol. Jh. Bad.-Württ. 33: 81-113.
- EINSTEIN, J. (2019): Schilfrohrsänger. In: SBBW – Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg 2017. 3. Bericht der Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg (SBBW)“. Ornithol. Jh. Bad.-Württ. 35: 77-112.
- FISCHER, W. J. (1923): Vögel (Aves) des Federsees. In: Das Naturschutzgebiet am Federsee in Württemberg. Beitr. Naturdenkmalspflege 8: 456-499. Berlin. Borntraeger.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EICKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAWYVY, S. STÜBING, S. R. SUDMANN,

- R. STEFFENS, F. FÖKLER & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten. Münster.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N & K. M. BAUER (1991): Handbuch der Vögel Mitteleuropas 12/1. 626 S. Aula-Verlag Wiesbaden.
- GRÜTTNER, A. & H. WARNKE-GRÜTTNER (1996): Flora und Vegetation des Naturschutzgebietes Federsee (Oberschwaben) – Zustand und Wandel. Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 86: 314 S.
- HAAS, G. (1961 a): Die Vögel des Federseegebietes nach ihrem jahreszeitlichen Vorkommen. In: W. Zimmermann (Hrsg.): Der Federsee. Die Natur- und Landschaftsschutzgebiete Baden-Württembergs 2: 101-147. Schwäbischer Albverein, Stuttgart.
- HAAS, G. (1961 b): Federsee-Jahresbericht 1960. Anz. Ornitholog. Ges. Bayern 6: 157-161.
- KNAUS, P., S. ANTONIAZZA, S. WECHSLER, J. GUÉLAT, M. KÉRY, N. STREBEL & T. SÄTTLER (2018): Schweizer Brutvogelatlas 2013-2016. Verbreitung und Bestandsentwicklung der Vögel in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein. 648 S. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- MAHLER, U. (1999): Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*). In: J. Hölzinger (Hrsg.): Die Vögel Baden-Württembergs, Singvögel 1: 560-571. Stuttgart. Ulmer.
- Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg (2020): Phänologie der Vögel Baden-Württembergs: Schilfrohrsänger. Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg: <https://www.ogbw.de/voegel/phae/426>, aufgerufen am 29.4.2020.
- RHEINWALD, G. (1993): Atlas der Verbreitung und Häufigkeit der Brutvögel Deutschlands — Kartierung um 1985. Schriftenr. Dachverband Dt. Avifaunisten 12.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. 792. S.
- SUDFELDT, C., R. DRÖSCHMEISTER, W. FREDERKING, K. GEDEON, B. GERLACH, C. GRÜNEBERG, J. KARTHÄUSER, T. LANGGEMACH, B. SCHÜSTER, S. TRAUTMANN & J. WAHL (2013): Vögel in Deutschland – 2013. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.
- ZAJAC, T., W. BIELANSKI & W. SOLARZ (2008): On the song resumption, polyterritorial behaviour and their population context in the Sedge Warbler (*Acrocephalus schoenobaenus*). J. Ornithol. 149: 49-57.

Population trend and distribution of Sedge Warbler (*Acrocephalus schoenobaenus*) at Lake Federsee

The Sedge Warbler has been breeding at Lake Federsee since at least the early 20th century. Its local population size reached 1-3 territories between the 1930s and the mid-1980s, even though dozens of singing males occasionally occurred until the 1950s. Yet, there were also years without any record. Population size slowly increased since 1988, and then strongly increased since 2016, reaching up to 36 territories. Most territories are along the landward margin of the large reedbeds surrounding Lake Federsee, but also in small reeds along ditches. Particularly suitable reed patches are preferentially occupied for several years.