



NABU-Naturschutzzentrum Federsee

Jahresbericht 2023

über die Betreuung des Federseerieds
im Auftrag des Regierungspräsidiums Tübingen

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des Ländlichen Raums (ELER)

Hier investiert Europa in die Ländlichen Gebiete
mitfinanziert durch das Land Baden-Württemberg



nach dem Förderprogramm

Landschaftspfegerichtlinie (LPR)

Betreuung der Naturschutzgebiete im Federseemoor

Ein Vorhaben des Maßnahmen- und Entwicklungsplans
Ländlicher Raum Baden-Württemberg 2014 - 2020 (MEPL III)
Laufzeit bis 2027



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LÄNDLICHEN RAUM
UND VERBRAUCHERSCHUTZ



www.mepl.landwirtschaft-bw.de



Das NABU-Naturschutzzentrum Federsee wird unterstützt von ZEISS.

Impressum

© 2024, NABU

NABU-Naturschutzzentrum Federsee
Federseeweg 6
88422 Bad Buchau
Tel. 0 75 82/15 66
Info@NABU-Federsee.de
www.NABU-Federsee.de

Titelfoto: NABU/Katrin Fritzsich



Jahresbericht 2023 über die Betreuung des Federseerieds

im Auftrag des Regierungspräsidiums Tübingen

zusammengestellt von

Dr. Katrin Fritzsch

Inhalt	Seite
1. Vorwort	5
2. Ökologische Untersuchungen und Daten	7
2.1. Witterung und Wasserstände	7
2.2. Die Entwicklung des Federsees	14
2.3. Vögel	15
2.4. Amphibien und Reptilien	19
2.5. Säugetiere	20
2.6. Insekten	21
2.7. Flora und Vegetation	22
3. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	24
3.1. Landschaftspflege	24
3.2. Renaturierung ehemals entwässerter Moorflächen	25
3.3. Forstbestände	26
3.4. Lebensraumverbesserung für Tagfalter und Wiesenvögel, Maßnahmen für wertgebende Arten	26
3.5. Grabenunterhaltung	28
3.6. Flurneueordnung und Renaturierung des Betzenweillerrieds (Miesachried)	28
4. Besondere Vorkommnisse, Verstöße	29
5. Abgeschlossene wissenschaftliche Arbeiten, Veröffentlichungen	29
6. Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung	30
6.1. Umweltbildung	30
6.2. NABU als Tourismuspartner	34
6.3. Öffentlichkeits- und Lobbyarbeit	35
6.4. Medienarbeit	36
6.5. Geförderte Bildungsprojekte	37
6.6. Vernetzung	38
6.7. Fundraising	39
7. Personelle Besetzung des Naturschutzzentrums Federsee	39
8. Ausblick	39

1. Vorwort

Das Land Baden-Württemberg hat den NABU mit der naturschutzfachlichen Betreuung des Federseerieds betraut. Die Betreuung wird durch das NABU-Naturschutzzentrum Federsee wahrgenommen. Der vorliegende Bericht ist der Tätigkeitsnachweis für das Jahr 2023 und dokumentiert gleichzeitig die wichtigsten aktuellen Entwicklungen in der Natur und im Naturschutz im Federseegebiet.

Ein Arbeitsschwerpunkt des Naturschutzzentrums liegt bei der Beratung der Naturschutzbehörden bei Planung und Durchführung von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Gebiet sowie der entsprechenden Erfolgskontrolle. Darüber hinaus führte das Zentrum wie gewohnt umfangreiche Pflegemaßnahmen selbst durch. Akzeptanzfördernde Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung u.a. zum Thema Moor- und Klimaschutz ist ein weiterer Schwerpunkt. Das Naturschutzzentrum ist zentrale Anlaufstelle für Besucher*innen, die das Federseemoor besuchen und aktuelle Informationen zum Gebiet erhalten wollen.

Das Jahr 2023 hat einen traurigen Rekord aufgestellt: Es war deutschlandweit und für Baden-Württemberg das wärmste Jahr seit Messbeginn des Deutschen Wetterdienstes. Die Jahresdurchschnittstemperatur von Bad Buchau lag rund 2 Grad höher als im langjährigen Mittel und stellte das bereits sehr warme Jahr 2022 in den Schatten: für das Ökosystem Moor eine Belastungsprobe. Extreme Witterungsphasen unterjährig, aber auch die starken Wechsel von warm-trockenen und kühl-nassen Jahren nehmen nachweislich zu. Bereits jetzt werden negative Entwicklungen wie z.B. Bestandsrückgänge von Tieren und Pflanzen als Folge der Klimakrise interpretiert.

Passend zur hohen Jahresdurchschnittstemperatur in Bad Buchau ist der Fund einer neuen Insektenart im Federseegebiet zu sehen: der Gottesanbeterin. Die Fangschrecke besiedelt im Mittelmeerraum verschiedene Lebensräume, in Deutschland war ihr Vorkommen bislang auf Wärmegebiete, u.a. den Oberrhein, beschränkt. Durch die Klimaänderung befindet sich die Art seit einigen Jahrzehnten in Ausbreitung. 2023 ist sie nun auch im Federseegebiet angekommen. Es bleibt abzuwarten, ob sich die Gottesanbeterin im Federseegebiet erfolgreich vermehren und dauerhaft ansiedeln kann.

2023 war ein durchschnittlich gutes Brutvogeljahr ohne Verluste von Gelegen und Jungvögeln durch Extremwetterereignisse.

Der Federsee befindet sich in einem guten ökologischen Zustand. Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*) und Großes Nixenkraut (*Najas major*) waren auch 2023 die häufigsten Arten im See. Im Winter hielten sich viele Wasservögel auf dem See auf.

Unsere Veranstaltungsangebote wurden ausgesprochen gut angenommen. Mit einer Palette von mehr als 20 verschiedenen Angeboten für Erwachsene und Kinder deckt das Naturschutzzentrum eine große Bandbreite an Zielgruppen, Altersklassen und Wünschen ab. Die seit 2021 von der Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg im Zuge einer Sonderförderung geförderten Bildungsprojekte zu den Themen „Biber“ und „Moorschutz ist Klimaschutz“ wurden erfolgreich abgeschlossen.

Dem Regierungspräsidium Tübingen, dem Landratsamt Biberach, dem Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg, dem Landschaftserhaltungsverband Biberach e.V. (LEV), der Flurneuordnungsbehörde sowie der Forstbehörde danken wir für die gute und vertrauensvolle Zusammenarbeit und Unterstützung. Unser Dank gilt darüber hinaus der Stadt Bad Buchau und den Federseegemeinden, dem Federseemuseum und allen anderen Kooperationspartnern in der Region. Den Medien danken wir für die Berichterstattung über das Federseemoor und die Arbeit des Naturschutzes.

Die Firma Carl Zeiss Sports Optics fördert unsere Arbeit seit Jahren nicht nur finanziell, sondern auch mit guter Optik für unsere Erfolgskontrollen und für die Öffentlichkeitsarbeit. Der Stiftung Naturschutzfonds danken wir für die Finanzierung zweier Bildungsprojekte. Unser Dank geht an zahlreiche private Spender*innen. Gerichte und Staatsanwaltschaften unterstützten den Naturschutz am Federsee über die Zuweisung von Bußgeldern. Die in 2022 gegründete Umweltlotterie ClimaClic unterstützte unsere Arbeit für die Federseenatur durch Erträge für unser eingereichtes Projekt maßgeblich. Mit Hilfe einer großzügigen Spende durch den Rotary Club Bad Saulgau-Riedlingen war es uns möglich, Akku-Sensen für die Landschaftspflege zum Erhalt von Moorzweiden zu kaufen. Herzlichen Dank!



Unterzeichnung des neuen Betreuungsvertrags durch Regierungspräsident Klaus Tappeser im oberen Ausstellungsraum (Foto: NABU/Kerstin Wernicke)

2. Ökologische Untersuchungen und Daten

2.1. Witterung und Wasserstände

Die Witterung spielt für den Naturhaushalt, insbesondere für die Entwicklung von Flora und Fauna, eine große Rolle. Deshalb werden hier wie gewohnt die wichtigsten meteorologischen Daten aus dem Berichtsjahr dargestellt¹.

Sowohl die Gesamtniederschlagsmenge des Jahres 2023 als auch die Anzahl der Niederschlagstage lagen leicht über dem jeweiligen langjährigen Mittel.

Das Jahr war das wärmste seit Messbeginn². Die Jahresdurchschnittstemperatur lag um gut zwei Grad höher als das langjährige Mittel: Es gab rund doppelt so viele Sommertage und die Anzahl der Hitzetage sticht mit einem Wert von 29 deutlich aus dem langjährigen Mittel heraus (Tab. 1). Auch der Winter war insgesamt wieder ausgesprochen mild (Kältesumme)³.

Tab. 1: Wetterdaten für 2023 und langjähriges Mittel¹

	2023	Mittel
Niederschläge (mm)	945,6	920,5
Temperatur (°C)	10,76	8,42
Frosttage	76	114,1
Eistage	12	32,2
Sommertage	84	44,9
Hitzetage	29	8,6
Niederschlagstage	201	193,6
Tage mit Nebel	37	73,4
See mit Eisdecke > 50 % (Tage)	32	65,8
Schnee > 5 cm (Tage)	20	37,9
Kältesumme	60	

¹ Die Wetterdaten stammen wie gewohnt von Roland Roth, Wetterwarte Süd Bad Schussenried. Ergänzend wurden Daten zur Vereisung des Federsees, zur Schneelage sowie zu Grund- und Oberflächenwasserständen im Moor durch das Team des Naturschutzzentrums Federsee erhoben. Zur Bestimmung der Wasserstände werden wöchentlich Daten von 120 Pegeln im Gebiet gemessen.

² Das Jahr 2023 war deutschlandweit und für Baden-Württemberg das wärmste seit Messbeginn 1881. <https://www.dwd.de>

³ Kältesumme (KS) ist die Summe der Beträge der negativen Tagesmittelwerte der Lufttemperatur über einen bestimmten Zeitraum; hier Januar bis März sowie November und Dezember. Sie wird ohne Einheit angegeben. Die Kältesumme dient zur Bewertung der „Kälte eines Winters“. KS unter 100 = mild. KS 100 - 199 = mäßig warm. KS 200 – 299 = mäßig kalt. KS 300 und höher = strenger Winter.

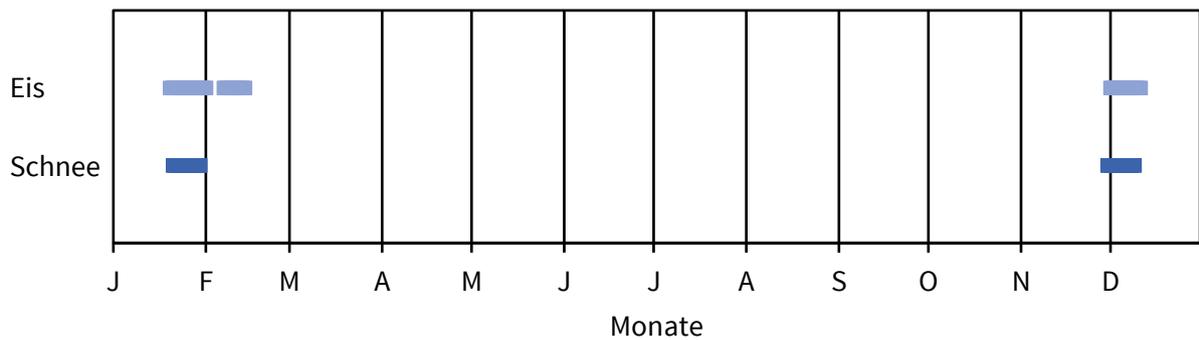


Abb. 1: Perioden mit geschlossener Schneedecke und Vereisung des Federsees von mindestens 50 % im Jahr 2023 (eigene Daten).

Der Federsee war ab Mitte Januar und im Februar an wenigen Tagen zu mehr als 50 % mit einer Eisschicht bedeckt (Abb. 1), davon an lediglich sechs Tagen komplett zugefroren. Januar bis März waren ausgesprochen mild. Insbesondere die Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*) kam mit Blühbeginn Ende März früh zur Blüte (Abb. 2). Im April erfolgte ein kurzer Kälteeinbruch. Danach lagen die Temperaturen ganzjährig deutlich über dem langjährigen Mittel. Die Wiesen wuchsen rasch auf. Erst Ende November und Anfang Dezember gab es dann wieder wenige Tage mit Schnee im Federseemoor und Eisbedeckung des Federsees (Abb. 1).

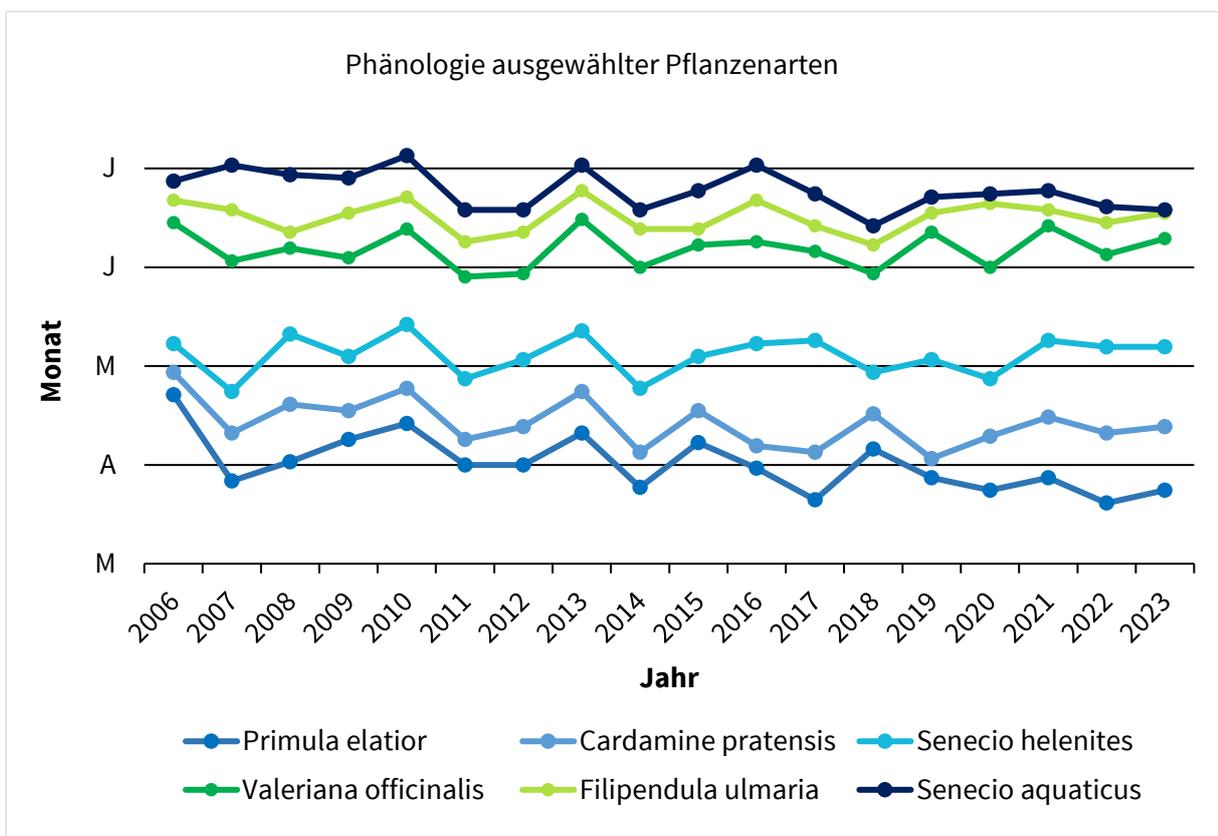


Abb. 2: Blühbeginn von ausgewählten Pflanzenarten im Federseegebiet im Vergleich 2006 – 2023 (eigene Daten).

Das Jahr war gekennzeichnet durch einen trockenen Jahresbeginn und eine lange Trockenphase im Sommer.

Mitte August sorgte vor allem ein längeres, heftiges Hagelereignis für höhere Niederschläge im Gebiet (Abb.3).

Der September war ausgesprochen trocken. Für die leicht erhöhte Jahresniederschlagsmenge sorgte in erster Linie die Monatssumme im November (Abb. 5).



Abb. 3: Hagelschaden im Schilfgürtel des Federsees: ein längeres Hagelereignis knickte Mitte August flächig Schilfhalm ab (Foto: NABU/Katrin Fritzsch).

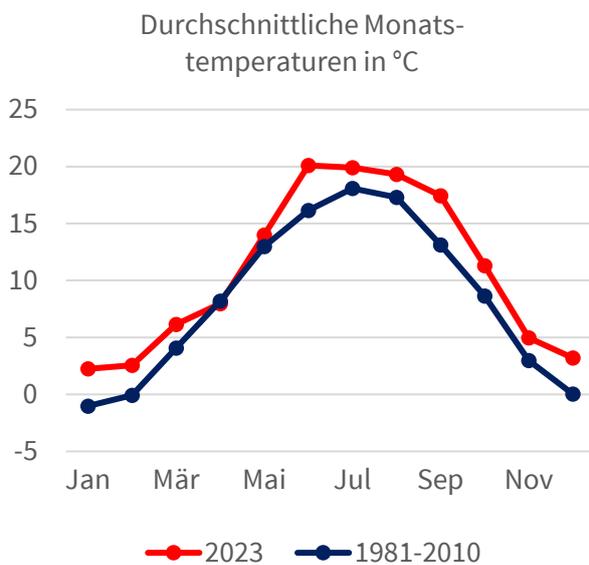


Abb. 4: Monatsmittel der Lufttemperatur (°C) und langjähriges Mittel

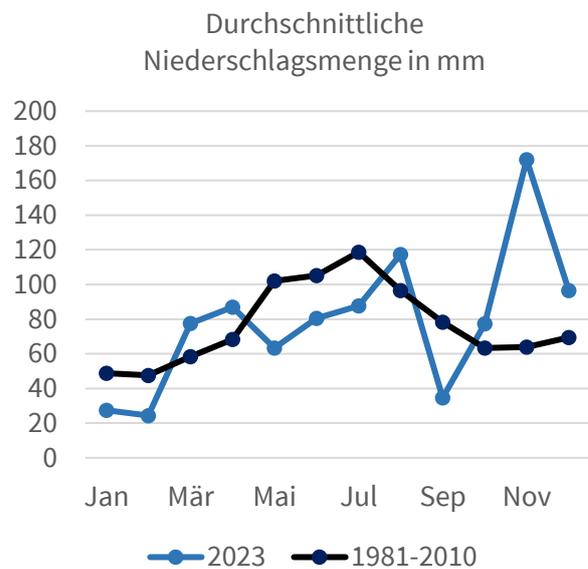


Abb. 5: Monatsmittel der Niederschläge (mm) und langjähriges Mittel

Ein starkes Absacken des Seewasserspiegels in Trockenphasen wirkt sich problematisch auf die Wasserqualität des Sees aus. Mit dem Bau des Wehres im Federseekanal wurde das Absinken auf ein kritisch niedriges Niveau verhindert (Abb. 7). Die hohen Niederschläge ab Oktober führten zu Hochwasser im See und in den Gräben.

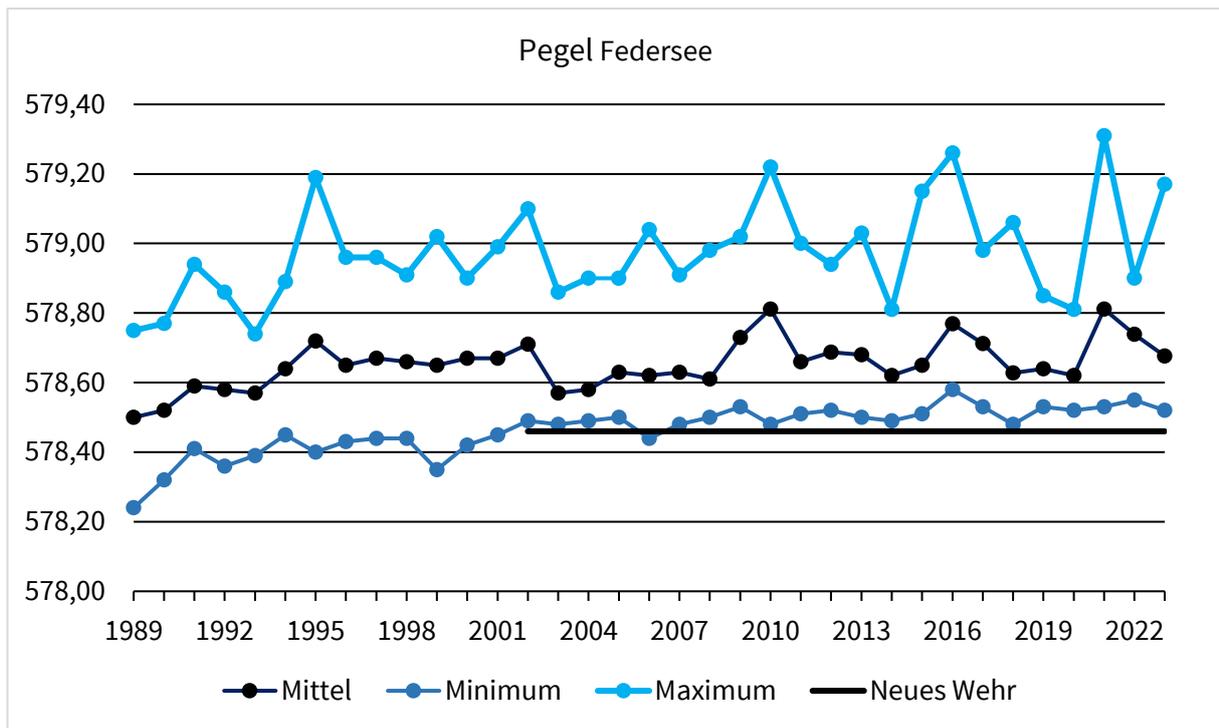


Abb. 6: Entwicklung des Federseepegels über den Zeitraum von rund 30 Jahren.

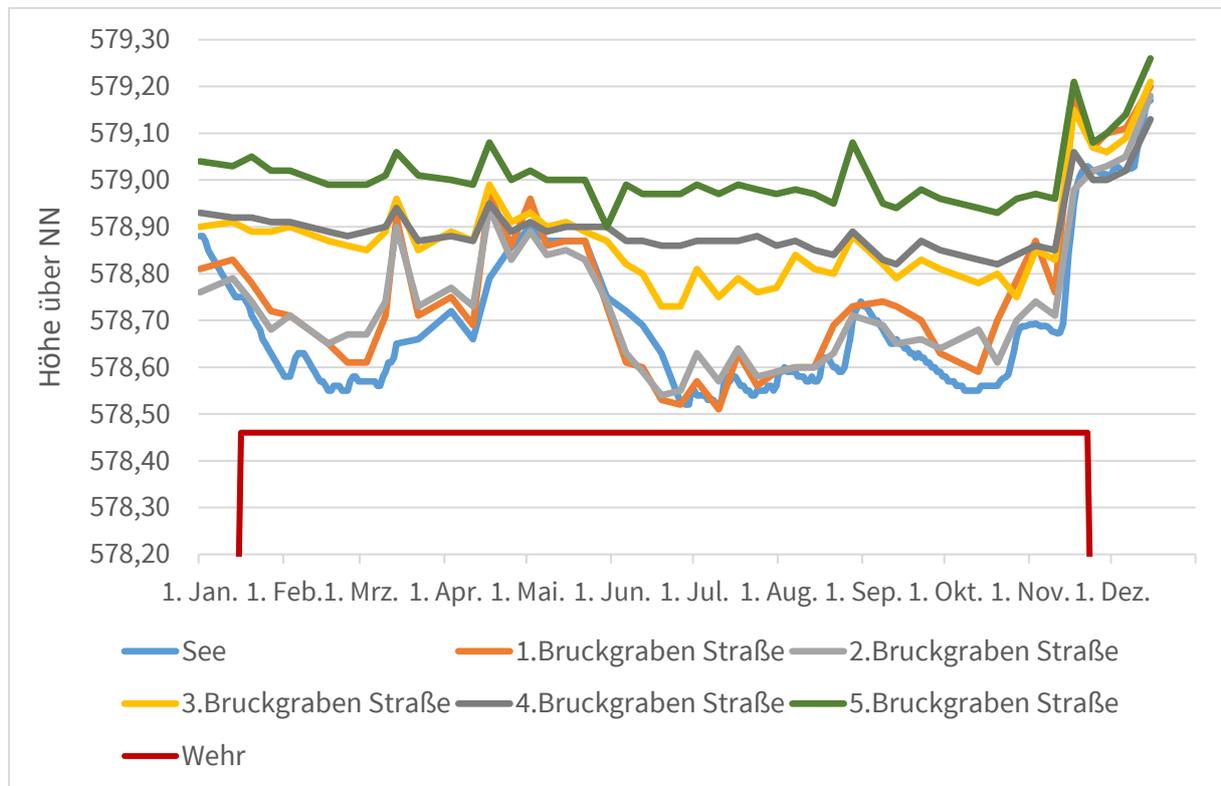


Abb. 7: Entwicklung der Pegelstände des Federsees und der wichtigsten Hauptgräben im Jahresverlauf 2023. Rot: Oberkante Wehr im Abflusskanal. Zu Beginn und zum Ende des Jahres war das Wehr geöffnet.

Das bedeutendste abiotische Merkmal von intakten Moorökosystemen ist ein flurnaher Wasserstand. Kein anderer Faktor wirkt sich bei Veränderungen so unmittelbar auf Flora und Fauna, Stoffflüsse und Umsetzungsprozesse sowie letztendlich auf das Klima aus.⁴

Jahresmittelwerte von Wiesenpegeln in 2023 (Abb. 8 - 12): Das Jahr 2023 sorgte wie in den vergangenen Trockenjahren für niedrigere Grundwasserstände. Die Pegel 247, 224, 226 und 254 (archäologische Siedlungen im Nördlichen Federseeried) blieben aber auf dem Niveau nach der Renaturierung (Jahre 2014-2017). Der Pegel 303 in der Siedlung Forschner hat seit 2019 relativ stabile mittlere Jahreswasserstände zwischen 30 und 20 cm unter Flur.

Wiesenpegelstände im Jahresverlauf

2023 (Abb. 8 - 12): Zusammenhänge zwischen Trockenphasen und kritischen Tiefwasserständen lassen sich nur im Jahresverlauf erkennen.

Sehr sensibel reagierte der Pegel im südlichen Federseeried in der Siedlung Forschner (Pegel 303). Mitte Mai bis Oktober gingen die Werte auf bis über 50 cm unter Flur herunter. Im Nördlichen Federseeried, Siedlung Ödenahlen (Pegel 224), machte sich die Trockenheit ähnlich stark bemerkbar. Allerdings gingen die Werte dann kurzzeitig sogar bis auf über 70 cm unter Flur runter. Weniger sensibel reagierte der Wasserstand bei der Siedlung Seekirch Stockwiesen (Pegel 247) mit nur einer kurzen Absackung im Juni. Ebenfalls weniger empfindlich reagierte der Wasserstand bei der Siedlung Alleshausen Hartöschle (Pegel 226). Hier ging der Wasserstand im Juli und noch einmal Anfang Oktober deutlich runter.

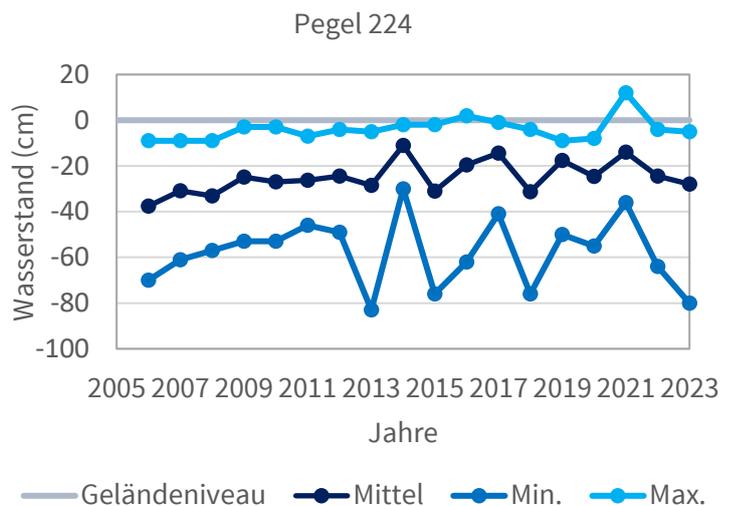


Abb. 8: Entwicklung der Wasserstände am Pegel 224 (Nördl. Federseeried, Siedlung Ödenahlen) langfristig (oben) und im Jahresverlauf 2023 (unten).

⁴ Vgl. Succow, M. & Joosten, H. (Hrsg.) (2001): Landschaftsökologische Moorkunde. Stuttgart: E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung.

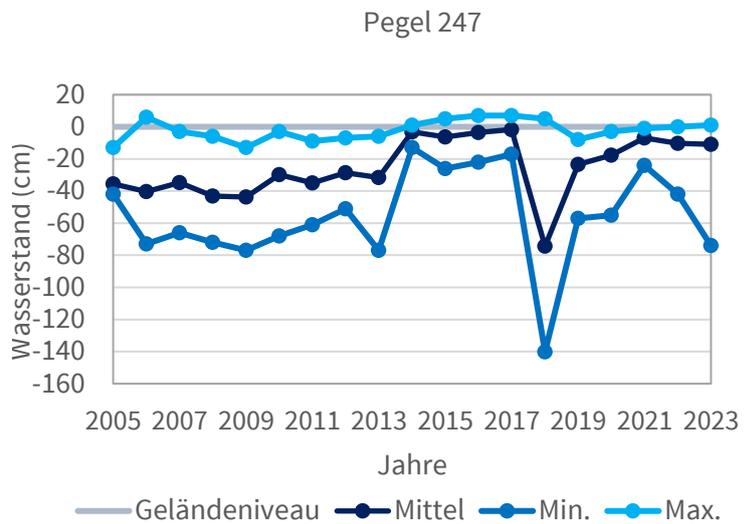
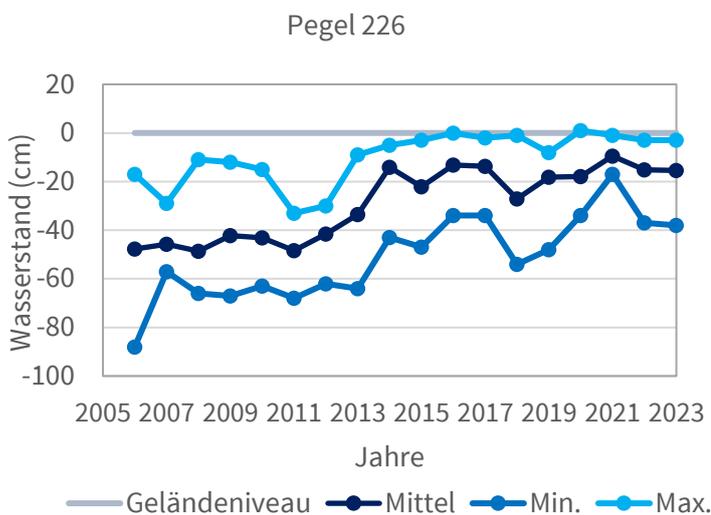


Abb. 9: Entwicklung der Wasserstände am Pegel 226 (Nördliches Federseeried, Siedlung Alleshausen Hartöschle) langfristig (oben) und im Jahresverlauf 2023 (unten)

Abb. 10: Entwicklung der Wasserstände am Pegel 247 (Nördliches Federseeried, Siedlung Seekirch Stockwiesen) langfristig (oben) und im Jahresverlauf 2023 (unten)

Im Jahresverlauf zeichnen sich in allen gemessenen Grundwasserständen Trockenphasen mehr oder weniger stark ab. (Abb. 8 - 12).

Um zu prüfen, inwieweit in Trockenphasen archäologische Bodendenkmale dem Sauerstoff und somit Umsetzungs- bzw. Zersetzungsprozessen ausgesetzt sind, hat das Landesamt für Denkmalpflege eine umfassende Gesamtauswertung der langjährigen Pegelraten im Federseegebiet beauftragt⁵. Die Auswertungen machen deutlich: die Renaturierungen

⁵ Ansprechpartnerin: Dr. Renate Ebersbach, Landesamt für Denkmalpflege, Feuchtbodenarchäologie, Gaienhofen-Hemmenhofen.

waren erfolgreich - die Wasserstände wurden generell verbessert. In Trockenjahren und -phasen unterjährig liegen allerdings wie befürchtet die Wasserstände z.T. weit unter den Torf- und Kulturschichten⁶.

Weitere Anpassungen an die Folgen des Klimawandels in Anbetracht der prognostizierten Zunahme von Trockenperioden sind von Nöten⁷.

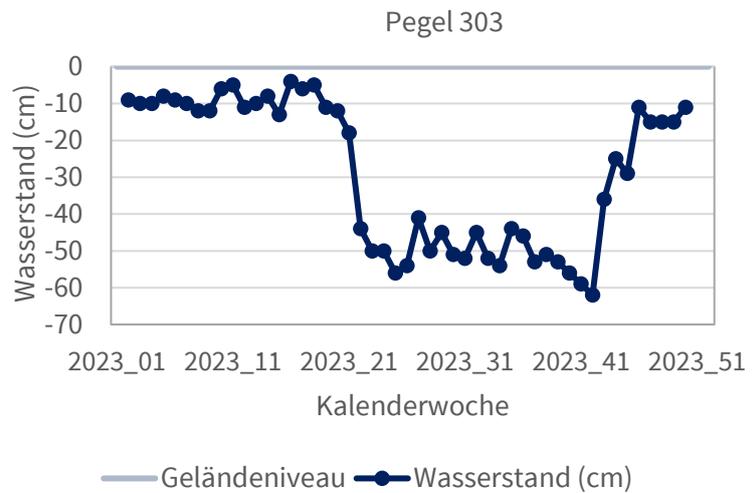
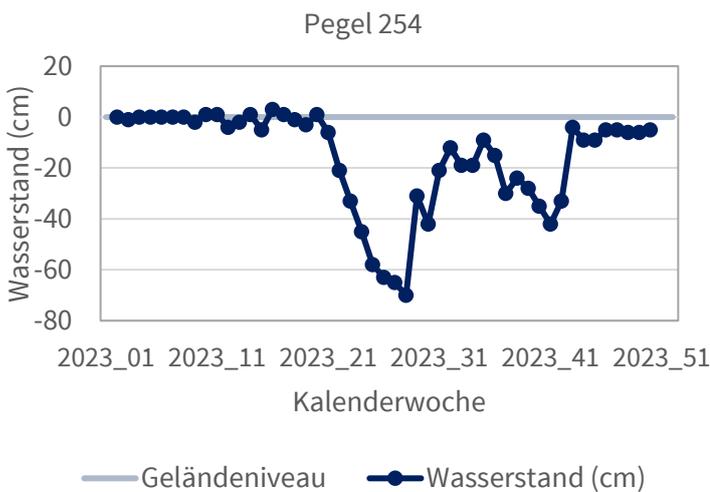
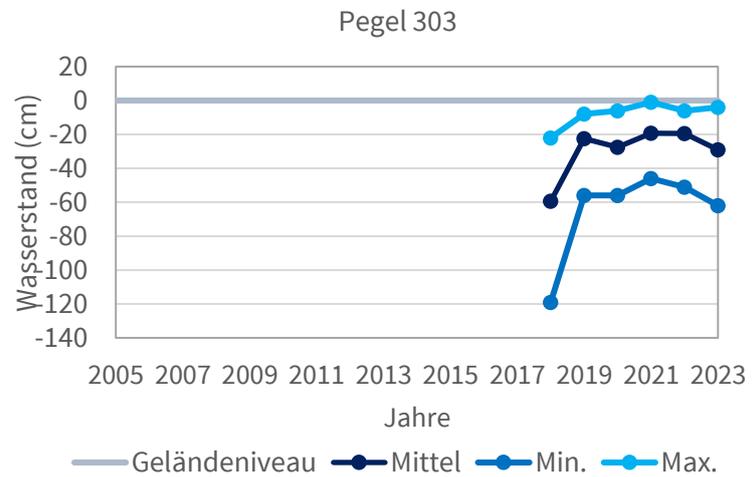
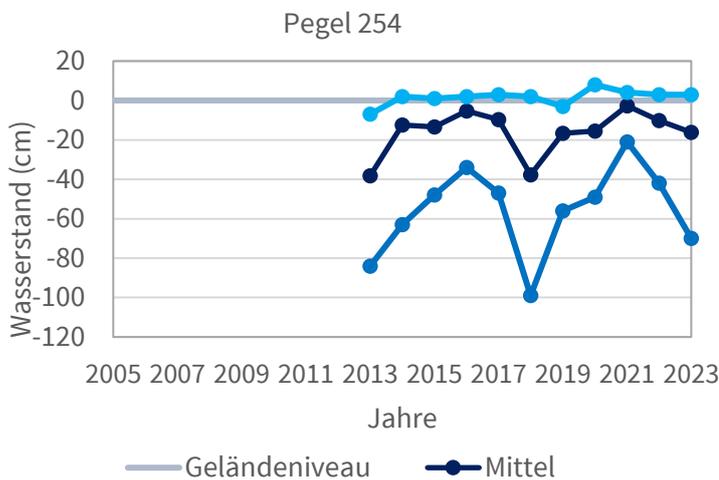


Abb. 11: Entwicklung der Wasserstände am Pegel 254 (Nördliches Federseeried, Siedlung Alleshausen Grundwiesen) langfristig (oben) und im Jahresverlauf 2023 (unten)

Abb. 12: Entwicklung der Wasserstände am Pegel 303 (Südliches Federseeried, Siedlung Forschner) langfristig (oben) und im Jahresverlauf 2023 (unten)

⁶ Kulturschicht: diejenige Bodenschicht, in der sich Überreste einer menschlichen Kultur finden (Siedlungsreste, Herdstellen, Textil etc.)

⁷ vgl. LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (Hrsg.) (2021): Klimazukunft Baden-Württemberg - Was uns ohne effektiven Klimaschutz erwartet!. Klimaleitplanken 2.0. Karlsruhe: Online unter: <https://pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/10200>

2.2. Die Entwicklung des Federsees

Bereits 2020 bescheinigte das Seenforschungsinstitut dem Federsee einen guten ökologischen Zustand mit einer Vielfalt an Plankton und Wasserpflanzen⁸. Nichts deutet darauf hin, dass sich das 2023 geändert hat.

Die Seefläche war dominiert von der Gelben Teichrose (*Nuphar lutea*). Im Tiefwasserbereich zwischen Vogelbeobachtungsstation auf dem See und der Tiefenbacher Bucht setzte sich wieder vermehrt das Gemeine Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) durch. In flacheren Bereichen war das Große Nixenkraut (*Najas major*) stark vertreten. Ausgedehnte Unterwasserrasen aus Armleuchteralgen sind z.B. zwischen Beobachtungsplattform am Stegende und den Brutflößen anzutreffen. Häufigste Laichkrautart blieb wie im Jahr davor das Berchtolds-Zwerg-Laichkraut (*Potamogeton berchtoldii*). Die Bestände der Weißen Seerose (*Nymphaea alba*) erholen sich. Nährstoffe und Licht ließen gen Ende Juli an einigen Stellen Algen aufwachen, die sich an den Wasserpflanzen anlagerten.



Abb. 13: Großes Nixenkraut und die Blätter der Gelben Teichrose bilden dichte Bestände. Im Hintergrund blühen Weiße Seerosen (Foto: NABU/Klaus Mendla).

⁸ vgl. Seensteckbrief der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, www.lubw.baden-wuerttemberg, sowie eigene Untersuchungen der schwimmenden oder unter Wasser wachsenden Pflanzen

Als seltener „Beifang“ wurde bei Grabenunterhaltungsmaßnahmen im Kanzachkanal ein Aal festgestellt.

Untersuchungen der Fischereiforschungsstelle Baden-Württemberg wiesen 10 Fischarten im See und im Kanzachkanal nach⁹. Die häufigsten Arten waren Rotfeder, Rotaugen und Ukelei. Wildkarpfen konnte im Rahmen dieser Untersuchungen nicht bestätigt werden.

2.3. Vögel

Seit 1976 führt der NABU im Federseeried mit standardisierten Methoden ein Monitoring der Vogelwelt durch (Abb. 14 - 16 sowie Tab. 2 und 3). Damit können der Zustand des Gebiets und Veränderungen gut dokumentiert werden.

Außerdem dienen die Untersuchungen der Entwicklung von Schutzmaßnahmen sowie der Erfolgskontrolle.

Zum Monitoring gehören u. a. Bestandsaufnahmen der Brutvögel auf Probeflächen, Bestandsaufnahmen spezieller naturschutzfachlich wichtiger Arten sowie Wasservogelzählungen im Winter.

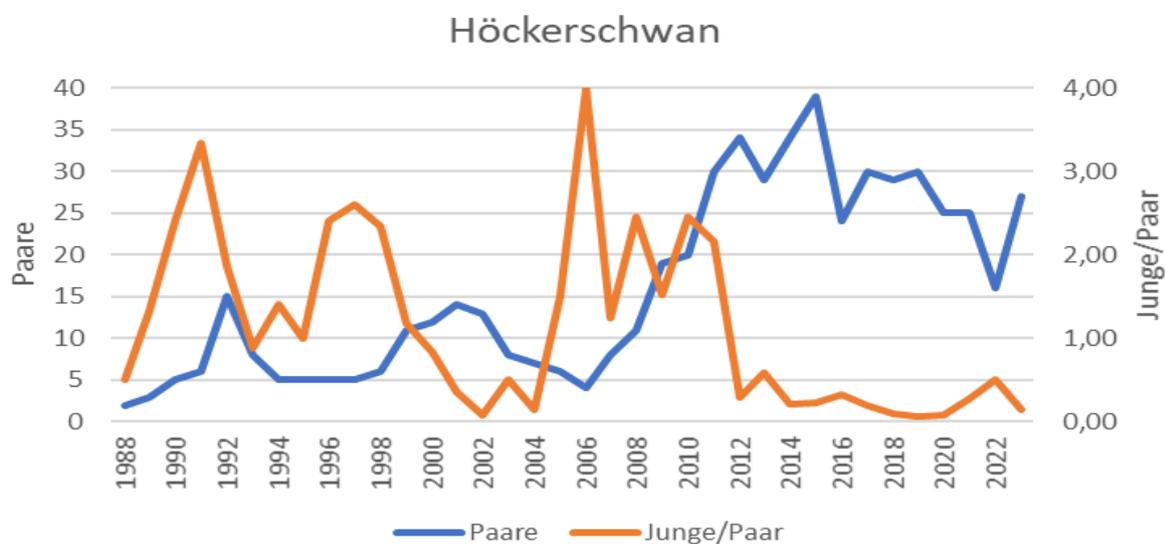


Abb. 14: Entwicklung von Brutbestand und Bruterfolg des Höckerschwans auf dem Federsee.

⁹ Nachtrag für das Jahr 2020: Nach 14 Jahren gelang der Fischereiforschungsstation wieder einmal der Nachweis des Steinbeißers im Bereich des Kanzachkanals. Diese Fischart war zuletzt im Jahr 2006 nachgewiesen worden.

Tab. 2: Anzahl Reviere von ausgewählten Vogelarten in 2023 aufgeschlüsselt nach Lebensraum

Wiesen		
	Reviere	Bemerkung
Kiebitz	2	1 erfolgreich, Gelegeschutz
Wachtelkönig	1	
Wasser und Röhricht		
	Reviere	Bemerkung
Bartmeise	39	
Blaukehlchen	27	
Drosselrohrsänger	1	
Flusseeeschwalbe	-	Zusammenbruch des Brutbestands durch Vogelgrippe? Zunehmende Konkurrenz durch Lachmöwen
Haubentaucher	2	
Höckerschwan	27	nur 2 erfolgreich
Kleines Sumpfhuhn	1	erfolgreich
Lachmöwe	rund 40	auf Brutflößen auf dem See und Vegetationsinseln; Verluste durch Vogelgrippe
Rohrweihe	14	10 Paare erfolgreich mit 27 Jungen
Wasserralle	42	
Zwergdommel	2 Paare	erfolgreich

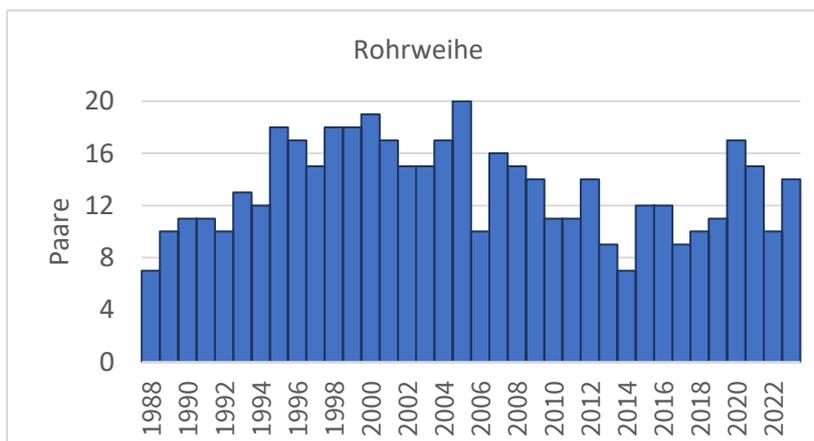
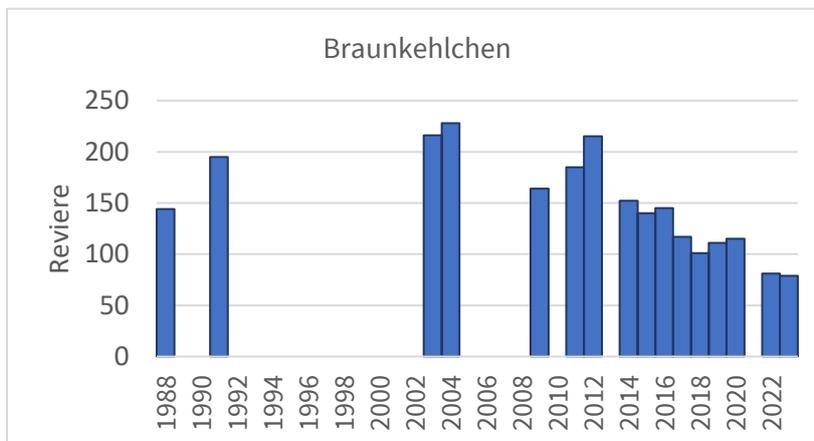


Abb. 15 und 16: Brutbestandsentwicklung von Braunkehlchen und Rohrweihe.

2023 war ein durchschnittlich gutes Brutvogeljahr, allerdings sorgte die Ende April/Mai im Landkreis Biberach grassierende **Vogelgrippe** auch am Federsee zu Verlusten bei Wasservögeln. Verendete Tiere wurden von uns eingesammelt und – wenn es der Zustand erlaubte – zur Untersuchung der Todesursache ins Veterinäramt nach Aulendorf gebracht. Lachmöwen waren nachweislich infiziert.

Bei den Flusseeeschwalben ließ sich der Verlust durch Vogelgrippe zwar nicht ermitteln, aber in der Folge brach der Brutbestand der Flusseeeschwalben auf den Brutflößen dieses Jahr komplett zusammen (Tab. 2). Einen Einfluss auf den Bruterfolg hat eine zunehmende Brutplatzkonkurrenz durch Lachmöwen. Karl F. Gauggel berichtet in seinem Jahresbericht über die Baggerseen Krauchenwies/Zielfingen von einem späten Auftauchen von Flusseeeschwalben, die dann noch brüteten. Jost Einstein vermutet, dass es sich zumindest teilweise um Individuen vom Federsee gehandelt hat¹⁰.

Für diesen Bericht wurden uns über unsere eigenen Daten hinaus freundlicherweise Daten der Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg (OGBW) zur Verfügung gestellt¹¹. In der folgenden Tabelle sind einige Ergebnisse dieser ornithologischen Meldungen zusammengestellt.

Tab. 3: Auswahl von Beobachtungen inklusive Anzahl und Beobachtungszeitraum von Vogelarten im Gebiet in alphabetischer Reihenfolge

Vogelarten in 2023 (Auswahl)		
	Anzahl Individuen	Anzahl Beobachtungen, Zeitraum; ggf. Ort
Alpensegler	1	1 x Ende Mai
Alpenstrandläufer	max. 8	einzelne Meldungen September und Oktober
Beutelmeise	max. 16 im September	Meldungen April, September und Oktober
Brandgans	max. 6	5 Meldungen zwischen Februar bis April, 1 x Dezember
Bruchwasserläufer	meist 1, max. 16	einzelne Meldungen April und Mai, 1 x Juni, Hauptbeobachtungszeit im Juli bis Ende August; rastend auf Wasserpflanzen auf dem Federsee
Doppelschnepfe	1	1 x Mitte Mai
Drosselrohrsänger	1-2	einzelne Meldungen April – Ende August
Dunkler Wasserläufer	1	5 Meldungen April, August und Anfang Oktober
Fischadler	1-2	Hauptbeobachtungszeit April und September

¹⁰ Mitteilung per Mail vom 16.4.2024

¹¹ Wir danken allen, die in Form von Meldungen über <https://www.ornitho.de/> zum Kenntnisstand der im Gebiet vorkommenden Vogelarten beigetragen haben.

Flussregenpfeifer	1-30	3 Beobachtungen: 2 x Mai, 1 x Juli
Flussuferläufer	1-3	Einzelne Beobachtungen April – Oktober, außer Juni
Gänsesäger	max. 150	regelmäßige Beobachtungen zwischen Januar und April, September bis Jahresende
Graumammer	1	2 x im Juni
Großer Brachvogel	meist 1, max. 7	vereinzelt im März – Mai, Juli – Mitte Dezember, Hauptbeobachtungszeit im November
Grünschenkel	1-3, max. 20	Einzelne Beobachtungen im April und Mai, September bis Mitte November, Hauptbeobachtungszeit Juli und August
Kampfläufer	max. 12	Hauptbeobachtungszeit April, Sichtungen im Mai, August und September
Kiebitzregenpfeifer	1-2	1 x im September und 2 x Oktober
Kormoran	max. 63 (November)	ganzjährig, abendlicher Abflug zum traditionellen Schlafplatz im Donautal bei Riedlingen
Kornweihe	max. 128 (Ende November)	häufig von Januar bis Ende April und August bis Jahresende; traditionelle Überwinterungsschlafplätze
Kranich	max. 110 (Mitte November)	März, April sowie Oktober – Anfang Dezember
Kuhreiher	1-2	Ende Mai, 1 x Juni, 3 x im August, auf Wiesen
Merlin	1	einzelne Meldungen Februar bis Ende April, Oktober bis Ende Dezember
Mittelsäger	1	2 x Januar und 1 x Februar
Moorente	1-2, max. 4	einzelne Beobachtungen Januar und März, Oktober und November
Nachtreiher	max. 4	mehrere Meldungen April – Mitte September, Jungtiere, aber Brut im Federseegebiet nicht wahrscheinlich
Purpurreiher	1-3	mehrere Meldungen zwischen Ende April bis Anfang September
Rallenreiher	1	7 x im August
Raubseeschwalbe	1,5	2 x im April
Raubwürger	1-2	häufige Meldungen, Januar – Mitte März und September–Jahresende
Regenbrachvogel	1-3	1 x Ende Mai und Juli, 2 x August
Rohrdommel	1-3	häufige Meldungen von Jahresanfang bis Mitte März, 2 x Juni, sowie Oktober bis Jahresende
Rostgans	max. 19	fast ganzjährig einzelne Beobachtungen
Rotfußfalke	1-2 max. 10 im Mai	Hauptbeobachtungszeit Mai, 2 Meldungen Juni, 1 x August
Rothalstaucher	1	1 x Anfang Oktober

Rotschenkel	1-2, max. 5	4 Meldungen: April – Mai und im August
Säbelschnäbler	1, max. 6	2 Meldungen im April und Oktober
Schwarzhalstaucher	1	2 x im Dezember
Schwarzkopfmöwe	2	4 x im April
Schwarzstorch	1-5	einzelne Beobachtungen April – Mitte Juli
Seggenrohrsänger	1	1 x Ende April
Silberreiher	max. 49	ganzjährig, Peak im Januar und November
Singschwan	max. 17	1 x Januar, 2 x Februar, einzelne Tage im November und Dezember
Steinwälzer	1, max. 4	6 Meldungen Mai und September
Stelzenläufer	3	1 x Anfang Mai
Steppenmöwe	1	3 x April und Dezember
Steppenweihe	1	1 x im April
Sturmmöwe	1-11	wenige Meldungen Januar, Februar, April und Dezember
Sumpfohreule	1-2	wenige Meldungen im Dezember
Trauerseeschwalbe	meist wenige, max. 35	mehrere Meldungen zwischen April – Ende August, Oktober
Waldschnepfe	1	1 x November
Waldwasserläufer	1-3, max. 7	wenige Meldungen zwischen April und Anfang September
Wanderfalke	1-3	einzelne Beobachtungen über das Jahr verteilt
Weißbartsee-schwalbe	1-2	2 Meldungen im Mai
Weißflügelsee-schwalbe	1	1 x Mai
Wespenbussard	1, 4	einzelne Meldungen zwischen Mai bis August
Zwergmöwe	max. 22	einzelne Meldungen im April und November
Zwergsäger	max. 7	mehrere Beobachtungen, Januar – März und im November und Dezember

2.4. Amphibien und Reptilien

Vorkommen von Amphibien und Reptilien wurden erfasst und in die landesweite Datenbank der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) eingestellt. Zwei der

sechs in Baden-Württemberg vorkommenden Schlangenarten sind im Gebiet vertreten. Der Bestand der Ringelnatter¹² nimmt im Federseegebiet seit rund 25 Jahren zu.

Die Art ist mittlerweile auch im Randbereich des Moores keine Seltenheit und zur Fortpflanzungszeit sogar in Gärten der Federseegemeinden anzutreffen (Abb. 17).



Abb. 17: Mit etwas Glück sogar vom Steg aus zu beobachten: Ringelnatter beim Sonnenbaden (Foto: NABU/Klaus Mendla).

Die Kreuzotter hingegen ist extrem selten geworden und kommt vermutlich nur noch in einem kleinen Bereich im südlichen Teil des Federseegebietes vor. Um mehr über den Bestand im Gebiet zu erfahren, wird das Monitoring in den nächsten Jahren intensiviert. Ein grundlegender Baustein des Kreuzotterschutzes ist neben der Renaturierung von Mooren allgemein auch der Erhalt von Paarungsplätzen und Winterquartieren (vgl. Kap. 3.1.).

2.5. Säugetiere

Biber: Im Rahmen des Bibermanagements sind wir beratend tätig, um im Konfliktfall gemeinsam mit den Naturschutzbehörden nach Lösungen zu suchen. Eine wichtige Aufgabe des Zentrums besteht somit im Monitoring der Biberaktivitäten im Gebiet. Dazu gehören wöchentliche Kontrollgänge, aber auch die Dokumentation und Auswertung von Wasserständen. Die Wasserstände werden wöchentlich an knapp 40 Gewässerpegeln erhoben. Eine über Drittmittel finanzierte Drohne unterstützt beim Monitoring der Art. Zwei Mitarbeitende des Zentrums sind als Biberberater*innen ausgebildet. Seit 10 Jahren ist der Biber flächendeckend im Federseegebiet vorhanden. Aktuell sind rund 20 Biberburgen bekannt. Da ein Biberrevier mehrere Baue umfassen kann, ist ein Rückschluss auf die Anzahl von Revieren/Familien schwierig. In Konfliktfällen führte das Team Entlastungsmaßnahmen an Biberdämmen durch; stets in Abstimmung mit dem Landratsamt Biberach bzw. mit dem Biberbeauftragten des Regierungspräsidiums Tübingen. Größere Maßnahmen – wie das Einsetzen von Entlastungsdrainagen in Biberdämme – werden durch die Naturschutzbehörden veranlasst und i.d.R. von einem Unternehmer durchgeführt.

¹² Im Federseegebiet handelt es sich um die Östliche Ringelnatter.

Waschbär, Marderhund und Bisam: Für Waschbär und Marderhund liegen in 2023 keine Sichtungen vor. Der Bisam kann seit einigen Jahren recht zuverlässig im Federsee beobachtet werden. Biber und Bisam teilen sich hier – in friedlicher Koexistenz – nicht nur denselben Lebensraum, sondern oft sogar die Lebensstätte. Bestes Beispiel ist die Biberburg am Federseesteg; der Bisam lebt in den äußeren Schichten der Biberburg.

2.6. Insekten

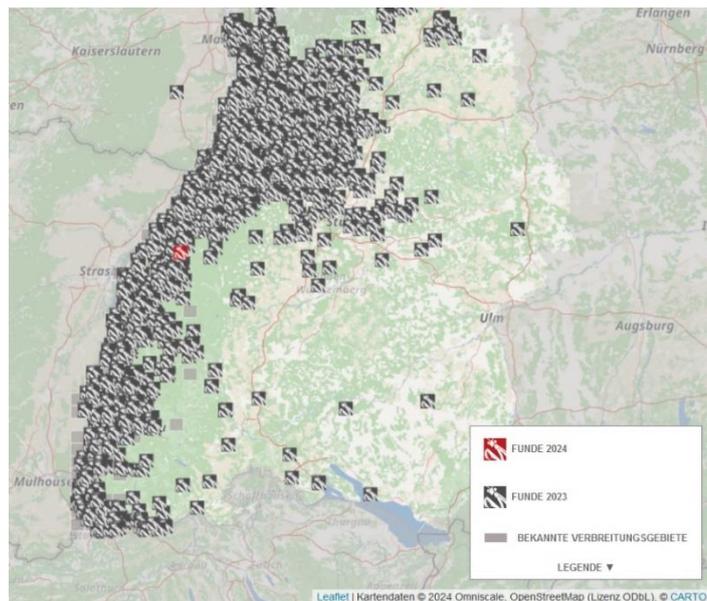
Laufkäfer: Zum wiederholten Male fand in Kooperation mit der Umweltakademie Baden-Württemberg und der Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung GmbH ein dreitägiges Seminar „Artenwissen stärken – Artenvielfalt erhalten, Laufkäfer in der Naturschutz- und Planungspraxis, Modul I“ im Naturschutzzentrum statt. Der Bericht (mit Artenliste) zum Seminar ist abrufbar im Internet (vgl. Kap. 5).

Europäische Gottesanbeterin:

Die Europäische Gottesanbeterin ist im Federseegebiet angekommen. Erstnachweis durch Schulleiter Matthias Hoffmann Mitte August beim Progymnasium in Bad Buchau, ein weiteres männliches Exemplar wurde Ende September beim Zunftverein in Buchau entdeckt. Mitte Oktober wurde dann ein drittes Exemplar (Weibchen) abermals auf dem Schulhof des Progymnasiums gefunden.

Die Fangschrecke besiedelt im Mittelmeerraum verschiedene Lebensräume, in Mitteleuropa war ihr Vorkommen bislang auf Wärmegebiete beschränkt.

Abb. 18 und 19: Belegfoto der Gottesanbeterin in Bad Buchau (Foto: Matthias Hoffmann); Verbreitungskarte der Gottesanbeterin in Baden-Württemberg in 2023 (<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/fundortkarte?q=gottesanbeterin>).



Hauptverbreitungsgebiet der wärmebedürftigen Art in Deutschland ist die Oberrheinebene, Südbaden. Durch die Klimaveränderung befindet sich die Art seit einigen Jahrzehnten in der Ausbreitung. Alle erwachsenen Tiere sterben vor dem Winter, Nachwuchs überwintert im Eistadium in getarnten Paketen. Es bleibt abzuwarten, ob sich die Gottesanbeterin im Federseegebiet erfolgreich vermehren und dauerhaft ansiedeln kann. Die Europäische Gottesanbeterin gehört zu den besonders geschützten Arten nach Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV). Sie darf weder gefangen noch gehalten werden¹³.

2.7. Flora und Vegetation

Im Auftrag des Regierungspräsidiums Tübingen wird von Dr. Astrid Grüttner seit über 30 Jahren auf ausgewählten Flächen die Vegetationsentwicklung im Federseemoor untersucht. Ziel der Erhebungen ist es, die natürliche Entwicklung zu verfolgen und ggf. negative Veränderungen aufzuzeigen. Viele der Dauerflächen dienen darüber hinaus der Evaluierung und Optimierung der Landschaftspflege sowie der Erfolgskontrolle von Renaturierungsmaßnahmen. Zusätzlich wird die Verbreitung und Vitalität ausgewählter Pflanzenarten dokumentiert.

Im NSG Nördliches Federseeried besteht weiterhin der Kontrast zwischen artenarmem Grünland, in dem oft Schlank-Segge (*Carex gracilis*) oder Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) dominieren, und den **Abgrabungsflächen**¹⁴ mit ihrer Vielfalt an moorspezifischer Vegetation und zahlreichen Rote-Liste-Arten. Die Konsolidierung der Vegetation auf den Abgrabungsflächen geht allerdings weiter; der Artenreichtum geht eher zurück und konkurrenzschwache Arten werden seltener gefunden.

Mit dem Breitblättrigen und dem Fleischroten Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis* und *D. incarnata*) wurden im letzten Jahr zwei Orchideenarten bestätigt. Das im botanischen Artenschutz besonders im Focus stehende Karlszepter (*Pedicularis sceptrum-carolinum*) war hier auch im Berichtsjahr sehr gut entwickelt.



Abb. 20: Das Breitblättrige Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) profitiert von den Renaturierungsmaßnahmen i. R. des zweiten LIFE-Projektes (Foto: NABU/Katrin Fritsch).

¹³ vgl. <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/meldeplattformen/europaeische-gottesanbeterin>

¹⁴ Abgrabungsflächen = Flächen, bei denen im Rahmen des EU-LIFE-Projektes vor knapp 10 Jahren die vererdete oberste Torfschicht entfernt und autochthones Mahd- bzw. Saatgut aufgebracht worden war

Die Auswertung zur Vegetationsentwicklung im **Inneren Ried des Naturschutzgebietes Federsee** beleuchtete erneut die autogene Sukzession der noch vor rund 200 Jahren vom See bedeckten Fläche¹⁵: Zwei Transekte zeigen im langjährigen Mittel weiterhin ein Vordringen des Schilfs um ca. 0,25 qm/Jahr; die Wundersegge und viele begleitende Arten werden verdrängt, wenn das Schilf dichte Bestände bildet.

Für den Rückgang von Naturschutzzielarten im Inneren Ried innerhalb der letzten 30 Jahre vermutet Grüttner als wesentlichen Treiber den Klimawandel, der zu veränderten Konkurrenzverhältnissen führt und Moorspezialisten benachteiligt.

Die zunehmend eingesetzte Traktorpflge im Inneren Ried bewährt sich insofern, als sie Schilf und Gehölze effektiv zurückdrängt. Zudem lassen sich rasch große Flächen bearbeiten und das Mahdgut kann abgeräumt werden. Insbesondere das regelmäßige Befahren fördert an geeigneten Stellen seltene Schlenkenarten (Zierliches Wollgras - *Eriophorum gracile*, Fadenwurzlige Segge - *Carex chordorrhiza*, u.a.).

In der Fläche führt die Traktormahd jedoch zur strukturellen Vereinheitlichung und zur Verdrängung einer Reihe von krautigen Arten, darunter auch Naturschutzzielarten. Im Ergebnis empfiehlt Grüttner, die Traktormahd weiterhin und evtl. noch verstärkt differenziert anzuwenden (Teilbereiche stehen lassen, teilweise nur im zweijährigen Rhythmus pflegen, teilweise Frühmahd) und ausgewählte Riedteile weiterhin der extensiven „NABU-Pflege“ (reines Entbuschen mit Handgeräten) zu überlassen.

Neben dem vermutlichen Rückgang einer Reihe von Naturschutzzielarten ist aber auch die Neuansiedlung und Ausbreitung einiger moortypischer Arten festzustellen: Dabei handelt es sich um eher wärmebedürftige Arten. So breitet sich in den Quellmooren die Stumpfblütige Binse (*Juncus subnodulosus*) aus und für das Jahr 2023 ist der Neufund des Wohlriechenden Lauchs (*Allium suaveolens*) zu vermelden.

Zur Entwicklung von Pflanzenarten, die besonders im Focus stehen:

- Das Zierliche Wollgras (*Eriophorum gracile*) war, nach hoher Abundanz im Jahr 2022, im Jahr 2023 nur mit mäßigen Individuenzahlen vertreten.
- Das Preußische Laserkraut (*Laserpitium pruthenicum*) konnte trotz gezielter Suche im Jahr 2023 weiterhin nicht nachgewiesen werden.
- Das Sumpf-Glanzkraut (*Liparis loeselii*) konnte zwar mit nur wenigen Individuen bestätigt werden; diese waren aber kräftig und gut entwickelt.

¹⁵ Durch zwei „Seefällungen“ wurde der Federseespiegel um rund 2 m abgesenkt, um Flächen für die Landwirtschaft zu gewinnen. Ergebnis der Fällungen: die Seefläche wurde auf 140 ha verringert.

3. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

3.1. Landschaftspflege

Verträge/Direktbeauftragung: 2023 bestanden im Federseegebiet auf rund 720 Hektar Feuchtwiesen Pflegeverträge mit örtlichen Landwirten, die vom Landratsamt und dem Landschaftserhaltungsverband betreut werden. Die Landwirte verpflichten sich darin, die Flächen extensiv zu bewirtschaften, das heißt im Wesentlichen, sie erst ab einem bestimmten Zeitpunkt zu mähen sowie überjährige und im Folgejahr erst spät zu mähende Altgrasstreifen stehen zu lassen (Auflage seit 2021, derzeit auf rund 100 ha) und sie nicht oder nur eingeschränkt zu düngen.

Für weitere rund 100 Hektar Nasswiesen wurde die Pflege durch das Landratsamt Biberach wieder in Form eines einjährigen Auftrags an Landwirte vergeben. Die Vergabe der Flächen erfolgt traditionell über eine Verlosung unter Landwirten aus den Federseegemeinden.

Flächen, für die ganz spezielle Maschinenteknik erforderlich ist, wurden direkt durch das Regierungspräsidium Tübingen an Betriebe mit geeigneter Technik vergeben. Das betrifft vor allem Riedflächen im NSG Federsee. Auf rund 100 ha wurde eine Mahd mit Abräumen des Aufwuchses oder eine selektive Gehölzmahd durchgeführt.

NABU-Landschaftspflege (inklusive Neophytenmanagement): Auf rund 80 Hektar führte das Team des Naturschutzzentrums im Naturschutzgebiet Federsee wie gewohnt eine winterliche Gehölzmahd mit Motorsensen durch. Es handelt sich um Flächen, auf denen eine Traktormahd schwierig bzw. nicht möglich ist: sensible, wertgebende Arten oder aber bultige Strukturen sollen erhalten bleiben (vgl. Pflegeempfehlungen Kap. 2.7). Bei den aufkommenden Gehölzen handelt es sich durchweg um Pioniergehölze wie Faulbaum, Weiden und Birken auf Übergangs- und Niedermoorflächen.

Auch in den letzten Hochmoorflächen wurden wieder umfangreiche Gehölzarbeiten durchgeführt. Die Pflegeabstimmung erfolgte hier mit Forst Baden-Württemberg. Auf wertvollen Kalkquellmoorbereichen wurde eine sommerliche Schilfmahd durchgeführt.

Auf der Bannwaldwiese fand halbseitig eine Frühmahd (im Mai) statt. Das Pflanzenmaterial wurde von der Fläche entfernt. Konkurrenzschwache Arten wie Karlszepter und Teufelsabbiss sollen gefördert, Schilf und Pioniergehölze zurückgedrängt werden.

Im Sommerhalbjahr lag der Schwerpunkt der Landschaftspflege auf dem Neophytenmanagement. Drei Arten stehen seit Jahren im besonderen Focus. Die konsequente Kontrolle und Pflege von **Goldrutenbeständen** im Federseegebiet scheint aufzugehen. In der Regel werden wenigstens zwei Kontroll- und Pflegedurchgänge durchgeführt. Insbesondere die Abdeckung mit Planen führt häufig bereits nach einer Vegetationsperiode zum Erlöschen des Bestands. Dort, wo nicht mit Planen gearbeitet werden kann,

z.B. in hochbultigen Seggenbeständen, unter Gebüsch oder bei großen Beständen, ist zweimalige Mahd das Mittel der Wahl. Einzelne Pflanzen werden herausgerissen. Auch an abgeschnittenen Blütenständen reifen die Samen nach, d.h. eine Entsorgung ist unbedingt nötig, um das Aussamen auf der Fläche zu vermeiden¹⁶.

Auch die Bestände des **Indischen Springkrauts** gehen zurück: ein Ergebnis der konsequenten Kontrollgänge und Pflege der vergangenen Jahre. Glücklicherweise hat der Zusammenbruch der Fichtenforste im südlichen Teil des Federseegebietes bislang nicht zu einem vermehrten Auftreten der Art geführt.

Wie im Vorjahr konnte Sabine Brandt, NABU-Bezirksgeschäftsstelle Allgäu-Donau-Oberschwaben, mit Unterstützung von Mascha Wolf, LEV Biberach, NABU-Ehrenamtliche für einen Pflegeeinsatz im Waldgebiet Schöner Berg mobilisieren¹⁷. Die Waldfläche liegt außerhalb der Schutzgebiete, ist aber über den Mühlbach mit dem Federseemoor verbunden. Ziel ist es, den Bestand des Indischen Springkrauts soweit einzudämmen, dass keine Samen über den Mühlbach ins Schutzgebiet eingeschwemmt werden. Die Pflegeaktionen sind erfolgreich: Es ist ein deutlicher Bestandsrückgang zu verzeichnen.

Im Herbst haben wir damit begonnen, in Absprache mit Andre Kappler (ForstBW) und Thomas Bahmann (RPTÜ), uns im Rahmen unserer Landschaftspflege intensiver um den Schutz der **Kreuzotter** zu kümmern (vgl. Kap. 3.4.).

3.2. Renaturierung ehemals entwässerter Moorflächen

Die Staueinrichtungen der Renaturierungsprojekte werden jährlich im Frühjahr auf ihre Funktionstüchtigkeit überprüft. Die Sanierung der Sohlschwelle in der Seekircher Aach zur Stabilisierung der Wasserstände im NSG Nördliches Federseeried steht nach wie vor aus. Auch die Umsetzung der geplanten Zuleitung von Wasser aus dem Brasenberger Bach in eine archäologische Siedlung sollte dringend erfolgen.

Zur Dokumentation der Wasserstände im Moor wurde auch 2023 einmal wöchentlich das umfangreiche Netz an Pegeln abgelesen und ausgewertet. Aufgrund der Pegeldaten kann nach wie vor ausgeschlossen werden, dass private Flächen durch die Renaturierung beeinträchtigt werden.

¹⁶ Große Goldruten-Bestände befinden sich nach wie vor im hinteren Teil der ehemaligen Neubautrasse des aktuellen Federseestegs. Die durch den Bau 2010/11 geschaffene Rohbodenfläche bot der Goldrute großflächige, ideale Keimplätze.

¹⁷ Wir danken an dieser Stelle noch einmal allen helfenden Händen.

3.3. Forstbestände

Der Zusammenbruch der Fichtenforste im südlichen Federseegebiet bietet die einmalige Chance, diese ehemaligen Hochmoorflächen mittel- bis langfristig in ein naturschutzfachlich wertvolles Mosaik aus offenen Flächen und lichten Waldbeständen zu überführen.

Forst und Naturschutz sind im Gespräch, um gemeinsam Entwicklungsmöglichkeiten zu diskutieren. Die Naturschutzverwaltung bietet weiterhin an, die wirtschaftlich unrentablen Waldflächen aufzukaufen.

3.4. Lebensraumverbesserung für Tagfalter und Wiesenvögel, Maßnahmen für wertgebende Arten

Das Federseegebiet beherbergt den letzten großen Bestand des **Goldenen Scheckenfalters** im nördlichen Oberschwaben. Um die Art zu fördern, wurden im Vorjahr auf ausgewählten Bereichen Frühmahdversuche durchgeführt (vgl. Jahresbericht 2022). Das Ziel der frühen Mahd (Anfang Mai vor der Brutvogelzeit) ist es, Pflanzenbestände auszuhagern und die Wuchsbedingungen für den Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) zu fördern. Der Falter braucht die Pflanzenart, um sich fortzupflanzen. Für die Raupen des Goldenen Scheckenfalters ist der Teufelsabbiss die einzige Futterpflanze im ganzen Federseegebiet.

Die Maßnahmen werden fachlich durch Dr. Sabine Geißler-Strobel und Gabriel Hermann¹⁸ begleitet. Beide bewerten die ersten Ergebnisse ihrer Erfolgskontrollen als vielversprechend, um geeignete Larvalhabitate der Falterart wiederherzustellen¹⁹. Weitere Versuche sind geplant.

Ein weiterer Focus lag auf Maßnahmen zur Förderung von Bruthabitaten landesweit bedrohter Wiesenvogelarten, insbesondere **Wiesenpieper** und **Braunkehlchen**. Verschiedenste Maßnahmen wurden gemeinsam mit dem Regierungspräsidium Tübingen diskutiert. Nach Einschätzung des durch das Regierungspräsidium Tübingen beauftragten Büros¹⁹ ist es unumgänglich, einen größeren Beweidungsversuch zu starten. In gemeinsamen Gesprächen, vor-Ort-Terminen sowie Exkursionen mit Expert*innen und Akteur*innen von verschiedensten Beweidungsprojekten fand ein umfangreicher Austausch zum Thema Beweidung im Federseemoor statt. Anhand eines Aufschlages potenzieller Flächen durch das Team des NABU-Naturschutzzentrums wurden unterschiedliche in Frage

¹⁸ Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, Filderstadt

¹⁹ Schriftliche Mitteilung per Mail vom 7.6.2024; Auszug aus der Power Point Präsentation vom 14.3.2024 beim RPTÜ

kommende Beweidungsflächen begutachtet und die Machbarkeit diskutiert. Letztendlich konnte gemeinsam mit Beweidungspraktiker*innen aus dem Donaumoos sowie einem Tierhalter aus dem Federseegebiet eine Fläche im nördlichen Federseeried identifiziert werden. Das Beweidungsexperiment mit Wasserbüffeln soll zeitnah auf den Weg gebracht werden. Zielarten des Beweidungsexperimentes sind hier **Bekassine** und **Wiesenpieper**²⁰.

Kriterien für die Flächenauswahl waren u.a. folgende:

- Das Braunkehlchen gilt als empfindlich gegenüber (zu intensiver) Beweidung und der Zustand der lokalen Population wird als zu kritisch eingeschätzt, so dass ein Weideexperiment auf aktuell besiedelten Flächen ausgeschlossen wurde.
- Zielkonflikte mit anderen in Baden-Württemberg hochgradig bedrohten Arten (so wird auch der Goldene Schreckenfalter als weideempfindlich eingestuft) müssen ausgeschlossen sein.
- Keine Beeinträchtigung von archäologischen Bodengütern
- Mindestgröße 10 ha
- Beweidbarkeit durch Wasserbüffel: Der zentrale Teil des Naturschutzgebietes Federsee ist aufgrund seiner Entstehungsgeschichte (ehemaliger See, unter flacher Pflanzendecke kein tragfähiger Boden) und Unübersichtlichkeit des Geländes nicht beweidbar. Notwendige Tierschutzaufgaben können nicht eingehalten werden.

Der bereits 2020 im südlichen Federseeried angestoßene Pilotversuch zur Extensivierung einer Rinderweide wurde fortgeführt. Das Ziel ist es, Bruthabitate für **Braunkehlchen** und **Wiesenpieper** zu verbessern. Die Weide wies im Jahr 2023 ein gewünschtes Mosaik aus sehr intensiv beweideten Bereichen und von Rindern nicht (so gern) gefressenen Pflanzenarten auf. Vor allem die starren Horste der Rasen-Schmieie (*Deschampsia cespitosa*) werden größtenteils gemieden. Trotz Erhöhung der Strukturvielfalt durch die Beweidung konnten auch 2023 keine Bruten auf der Fläche festgestellt werden.

Folgende kleinere Maßnahmen zur Förderung der **Kreuzotter** wurden in potentiellen Habitaten durch das Team des Naturschutzzentrums durchgeführt (vgl. Kapitel 3.1.):

- Auflichtung von Gehölzstrukturen
- Freistellung von ehemaligen Torfstichkanten und Böschungen
- Anlage von Holzhaufen als Winterquartier und Sonnenplatz



Abb. 21: Maßnahme zur Förderung der Kreuzotter (Foto: NABU/Ella Krieger).

²⁰ Protokoll zur Übersichtsbegehung der vorgeschlagenen potenziellen Beweidungsflächen im NSG Federsee. Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, Filderstadt. Juli 2023

3.5. Grabenunterhaltung

Die Grabenunterhaltung auf dem Gebiet der Stadt Bad Buchau sowie im Zuständigkeitsbereich des Gemeindeverwaltungsverbands erfolgte nach dem langjährig bewährten Konzept des Naturschutzzentrums, welches sowohl die landwirtschaftlichen Bedürfnisse als auch die naturschutzfachlichen – und im Bereich von Bodendenkmälern die archäologischen Belange – berücksichtigt. Die Räumungsarbeiten waren fristgemäß Ende Oktober abgeschlossen. Die Gemeinden Moosburg und Alleshausen stimmten die Grabenunterhaltung mit dem Naturschutzzentrum ab.

Auch 2023 hat das Naturschutzzentrum die Unterhaltung von Gräben begleitet. Die Räumungen wurden nach guter fachlicher Praxis mit einem Mähkorb durchgeführt. Das Material wurde randlich der Gräben abgelegt, so dass mobile Tierarten wieder von alleine zurück ins Wasser gelangen können. Amphibien sind im Aushub kaum vertreten; einige Abschnitte waren allerdings äußerst fischreich. Der Schlammpeitzger, eine EU-weit besonders geschützte Fischart, kommt in einigen Gräben mit sehr hohen Bestandsdichten vor. Diese Funde unterstreichen die Notwendigkeit einer naturschutzfachlichen Begleitung der Unterhaltungsmaßnahmen.

3.6. Flurneuordnung und Renaturierung des Betzenweilerrieds (Miesachried)

Der westliche Teil des Federseegebietes ist zwar bereits seit 1999 Naturschutzgebiet, aber vor allem im nördlichen Teil nutzungsbedingt verarmt, was moortypische und naturschutzfachlich wertgebende Pflanzen und Tierarten anbelangt.

Auf rund 100 ha zwischen Moosburg und Betzenweiler soll die Miesach wieder einen naturnahen Verlauf bekommen und ein flurnaher Wasserstand im Moor erreicht werden. Der Lebensraum des Bibers und die von ihm geprägten Landschaftselemente sollen gesichert werden. Über eine Flurneuordnung werden derzeit die Grundstücksverhältnisse geordnet, um eine Revitalisierung möglich zu machen. Die Vorarbeiten zum Projekt sind weitestgehend abgeschlossen. Die Untersuchungen zur Hydrologie laufen noch bis April 2024. Der aktuelle Stand des Projektes ist unter <https://www.nabu-federsee.de/natur-naturschutz/naturschutz/moorrenaturierung/> einsehbar.

4. Besondere Vorkommnisse, Verstöße

Zu den Aufgaben des Naturschutzzentrums gehört es, besondere Vorkommnisse und Verstöße gegen die Naturschutzverordnungen in den Schutzgebieten im Federseeried zu dokumentieren und ggf. dem Landratsamt Biberach zu melden. Dauerthema ist die Ablagerung von Müll jeglicher Art. Betroffen sind insbesondere Waldflächen im südlichen Federseegebiet. Der Fischereiverein hat die illegale Aufstellung von zwei Stellnetzen im Kanzachkanal zur Anzeige gebracht.

5. Abgeschlossene wissenschaftliche Arbeiten, Veröffentlichungen

Eickelmann, Juliane (2023): Bewertung verschiedener Entwicklungsszenarien für die Waldflächen im Taubried (NSG "Südliches Federseeried") durch die Privatwaldeigentümer und beteiligten Akteure. Bachelorarbeit im Studiengang Forstwirtschaft an der Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg. 65 S.

Großmann, Nadine; Randler, Christoph (2023): Jeder weiß, was der Mensch für ein Vogel sei. *Der Falke*. 8/23. S. 14-19.

Grüttner, A. (2023): Vegetation des Federseerieds 2022. Abschlussbericht Werkvertrag 31/2021. Regierungspräsidium Tübingen. 96 S.

Leimkühler, Franziska (2023): Entwicklung der Landbedeckung des Federseegebietes 2010 bis 2023 und Konsequenzen für das Landschaftspflegekonzept. Bachelorarbeit im Studiengang Geographie an der Universität Bonn. 47 S.

Leuthner, Helen (2023): „Hör doch mal die Landschaft! – Ein Hörspaziergang“, Konzeption eines Umweltbildungsangebotes im Federseeried. Bachelorarbeit im Studiengang Landschaftsplanung und Naturschutz an der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt (HfWU) Nürtingen-Geislingen. 88 S.

Randler Chr.; Friedrich, Selina und Sophia Koch (2023): Psychological restoration, place attachment and satisfaction in birders and non-birding visitors. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism* 44. S. 1-9.

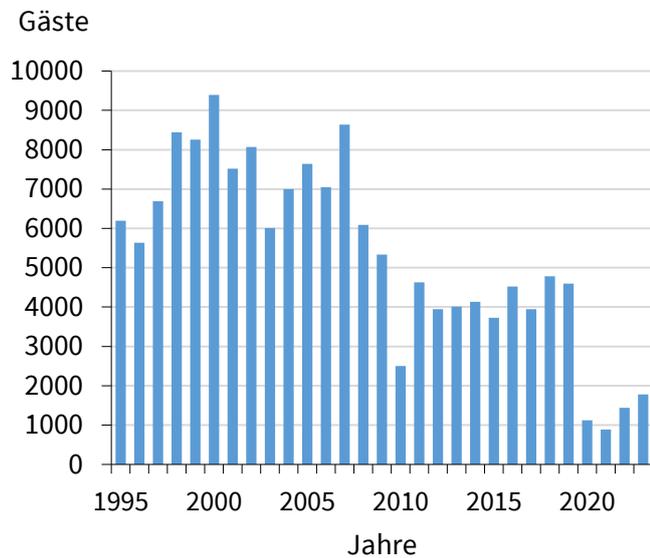
Trautner, Jürgen et al. (2023): Bericht vom 1. Kurs der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg zu dieser Artengruppe mit Liste der nachgewiesenen Arten. Abrufbar unter <https://www.researchgate.net/publication/366658993>.

6. Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung

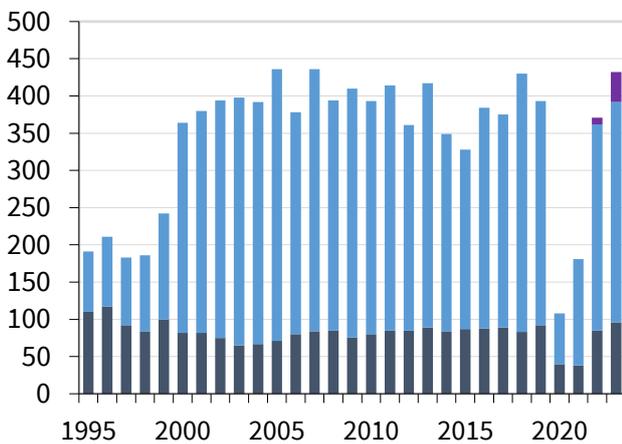
6.1. Umweltbildung

Während in 2023 die Nachfrage nach Veranstaltungen wieder ausgesprochen positiv war, bereitet die Sparte „Ausstellungsbesuch“ weiterhin Sorge: Im Vergleich zum Vorjahr (2022: 1.473) wurden mit 1.783 Gästen in 2023 zwar deutlich mehr Ausstellungsbesucher*innen registriert, dennoch ist noch lange nicht der Stand von „vor Corona“ erreicht (vgl. Kap. 8).

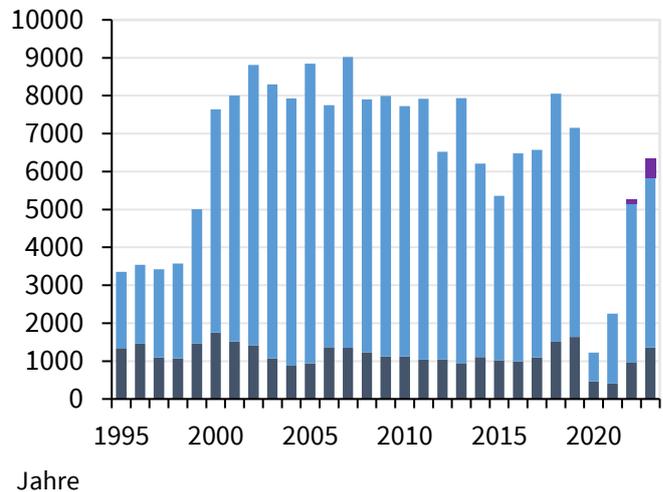
Abb. 22: Ausstellungsgäste im Naturschutzzentrum



Anzahl Führungen



Anzahl Führungsgäste



- geförderte Führungen
- Führungen für Gruppen
- öffentliche Führungen

Abb. 23 und 24: Anzahl Führungen u. Führungsgäste

Mit 392 öffentlichen und gebuchten Terminen plus 40 aus den geförderten Bildungsprojekten generierten Veranstaltungen wurde bei der Summe der Veranstaltungen das zweitbeste Ergebnis des Zentrums erzielt.

Rund 75 Termine stellten Veranstaltungen auf der Grundlage der Kooperationen mit Gesundheits- und Tourismuseinrichtungen sowie Schulen. In der Rückschau zeigt sich, dass die bereits seit 2018 konsequent ausgebauten Strategie, durch den Aufbau solcher Kooperationen den Buchungsaufwand für Einzelveranstaltungen zu reduzieren, äußerst erfolgreich ist. Das Buchungsinteresse von Schulen, Busreisegruppen, Vereinen und Betriebsausflügen war immer noch geringer als in den Jahren vor Corona.

Das beliebteste gebuchte Programm war die Führung zum Federsee (70 x die 2-stündige Variante sowie 48 x die 1,5-stündige Variante), an zweiter Stelle folgten mit rund 90 Terminen verschiedene Kinderprogramme im Wackelwald (Abb. 25). Auch bei Erwachsenengruppen und öffentlichen Führungen ist der Wackelwald ein beliebtes Ziel. Vor diesem Hintergrund sind die immer häufiger (vgl. Kap 2.1) nassen Wegeverhältnisse im Wackelwald eine große Herausforderung für den Umweltbildungsbetrieb des Zentrums.

Die im Vergleich zum langjährigen Mittel recht hohe Zahl an öffentlichen Veranstaltungen (96 Termine) kam durch 12 zusätzliche öffentliche Familienführungen zustande, die in der Sommersaison sonntags um 10 Uhr zur Teilnahme ohne Anmeldung angeboten wurden. Die Nachfrage war noch nicht zufriedenstellend.

Zusammensetzung der Veranstaltungen

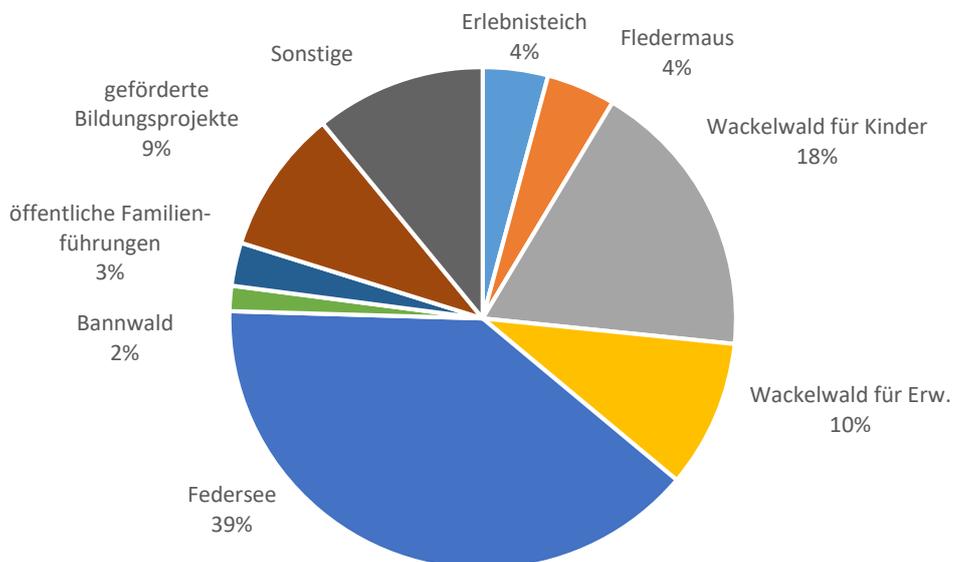


Abb. 25: Zusammensetzung der Veranstaltungen

Rund 25 Angebote für Erwachsene und Kinder hat das NABU-Zentrum im Portfolio. Mit dieser vielfältigen Palette deckt das Naturschutzzentrum eine große Bandbreite an Zielgruppen, Altersklassen und Bedürfnissen ab. Damit ist es nicht nur ein wichtiger Umweltbildner mit überregionaler Strahlkraft, sondern auch für die touristische

Entwicklung der Stadt und der gesamten Region bedeutsam. Insbesondere die Tatsache, dass man sich zu den öffentlichen Veranstaltungen nicht anmelden muss, kommt dem zunehmenden Trend einer ausgesprochen spontanen Freizeitgestaltung entgegen.

Zusammensetzung der Führungsgäste

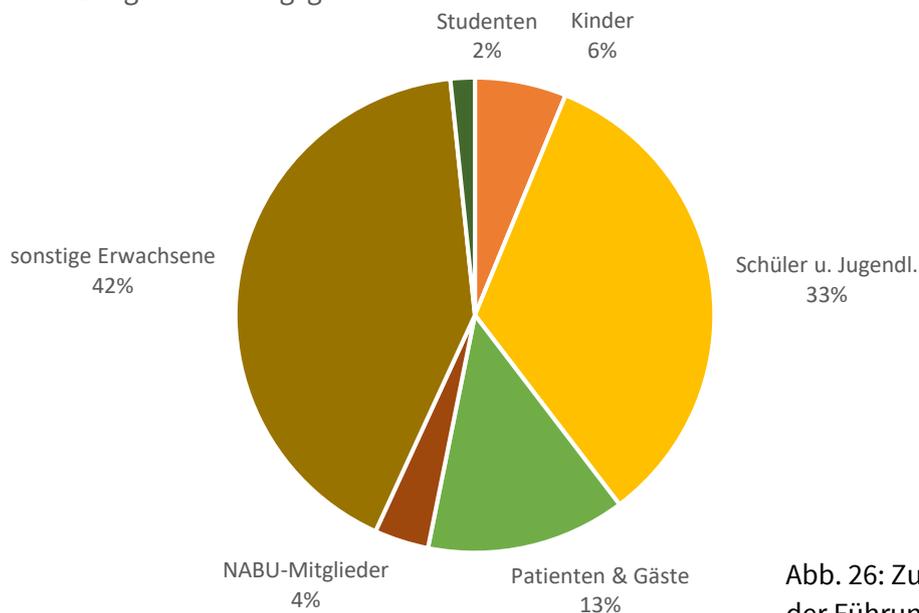


Abb. 26: Zusammensetzung der Führungsgäste

Bei der Analyse der Gästegruppen (Abb. 26) zeigt sich, dass Schulklassen im Vergleich zum vor-Corona-Niveau noch deutlich unterrepräsentiert waren. Die von Lehrkräften formulierten Gründe sind vielschichtig: genannt wurden unter anderem gestiegene Buskosten, Aufholbedarf beim Unterrichtsstoff, verändertes Sozialverhalten der Schülerinnen und Schüler.

Die Schulklassen-Angebote des Zentrums bilden die inhaltliche und prozessbezogene Kompetenzorientierung der Bildungspläne in Baden-Württemberg ab. Ein Schwerpunkt bei den Veranstaltungen ist die Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), die als eine der allgemeinen Leitperspektiven in den Bildungsplänen formuliert ist. Mit dem neuen Führungsformat „Mythos Moor“, das im Rahmen des von der Stiftung Naturschutzfonds B-W geförderten Projekts entwickelt wurde (vgl. Kap. 6.5.), steht ein auch für obere Klassenstufen buchbares Format zur Verfügung, das die Kriterien der BNE integriert. Es beschäftigt sich mit der Rolle der Moore beim Klimaschutz. Weil sich das Moor für die praxisnahe Umsetzung von BNE-Themen hervorragend eignet, ist es sehr erfreulich, dass die Kooperation mit dem Progymnasium Bad Buchau über die Durchführung von Kursmodulen zur Ökologie des Federseemoors in Theorie und Praxis für die Neuntklässler*innen unter Federführung der Schulleitung weitergeführt werden kann.

Neu ins buchbare Veranstaltungsangebot aufgenommen wurde ein Eichhörnchen-Projekt sowie die im Rahmen der Projektförderung durch die Stiftung Naturschutzfonds entwickelten Angebote zum Thema Biber.

In bewährter Weise war das NABU-Zentrum wieder Kooperationspartner der Hector-Akademie Bad Saulgau, die Kurse für besonders begabte und hochbegabte Kinder organisiert. Darüber hinaus nutzen Lehrkräftegruppen das NABU-Zentrum für Fortbildungen und Ausflüge. Um die Angebote für Schulklassen bekannt zu machen, arbeitet das NABU-Zentrum seit langem mit Staatlichen Schulämtern und den entsprechenden Fachabteilungen der Regierungspräsidien zusammen, über deren Verteiler Tausende Schulen mit den Angebotsflyern beliefert werden konnten. Um nach den NABU-Veranstaltungen die behandelten Inhalte festigen zu können, bekommen alle Lehrkräfte zur Nachbereitung im Unterricht eine Infotasche überreicht.

Neu ist die Zusammenarbeit mit dem Naturkindergarten Bad Buchau, deren Kinder einmal im Monat ein exklusives Programm beim NABU-Zentrum erleben können.



Abb. 27: Die „Moorfrösche“ des Naturkindergartens Bad Buchau mit NABU-Mitarbeiter Florian Diegritz (Foto: NABU/ Kerstin Wernicke)

Weiterhin beliebt war der ausleihbare Naturerlebnis-Rucksack des NABU-Zentrums, der Familien eine angeleitete, aber dennoch individuelle Erkundung des Wackelwaldes ermöglicht (44 x ausgeliehen).

Am neuen Forschungsteich „West“ wurden erste Veranstaltungen mit Kindergruppen durchgeführt. Die im Vorjahr gemeinsam mit dem Bauhof Bad Buchau errichtete stabile Forschungsplattform hat sich bewährt. Ein Zaun regelt die Verkehrssicherungspflicht des städtischen Grundstücks.

Neben Schulklassen- und Kindergeburtstagsprojekten verfügt das Naturschutzzentrum über diverse Programme für Kindergärten sowie über Fortbildungsangebote für deren Personal. Auch in Fachkreisen war die örtliche Sachkompetenz des NABU-Zentrums gefragt, so steuerte es Module für Seminare der Umweltakademie Baden-Württemberg bei, daneben fragten zahlreiche Hochschulen Vorträge, Fachexkursionen und Führungen an. Für ornithologisch interessierte Gruppen ist eine NABU-Führung am frühen Morgen ein gerne gebuchtes Highlight.

Auf Gäste mit Einschränkungen ist das NABU-Zentrum eingerichtet und verfügt über Formate für verschiedene Altersgruppen, u.a. für Inklusionsklassen. Die größte Schwierigkeit besteht hier in baulichen Hindernissen im Zentrum (Toiletten, Treppen), so dass zumindest für Geheingeschränkte nur Veranstaltungen draußen möglich sind.

Führungen zum Federsee sind auch in Englisch und Französisch buchbar.

6.2. NABU als Tourismuspartner



Abb. 28: Informationsangebot am „Teich West“ über die Rolle der Moore beim Klimaschutz und die Artenvielfalt im Federseemoor (Foto: NABU/ Kerstin Wernicke)

Seit seiner Gründung arbeitet das Zentrum daran, die Natur als wesentliches Angebotselement der Tourismusdestination Bad Buchau zu platzieren. Bei Einheimischen und Gästen soll ein Bewusstseins- und Wertewandel erreicht werden: die intakte Moorlandschaft als wirtschaftliche Grundlage für die Federseegemeinden, die es zu erhalten gilt.

Insofern begreift sich das NABU-Zentrum als wichtiger Tourismuspartner.

Die bewährte Zusammenarbeit mit lokalen, regionalen und überregionalen touristischen Partnern wurde fortgeführt. So war das NABU-Zentrum in der Steuerungsgruppe zur Entwicklung eines wegweisenden Marken- und Tourismuskonzepts für Bad Buchau vertreten und begleitet seither durch einen Sitz im Tourismusbeirat den Umsetzungsprozess. Ein Erfolg für die langjährige, konsequente Öffentlichkeitsarbeit ist, dass von den Teilnehmenden des Markenentwicklungsprozesses die Federseenatur als das zentrale Angebotselement Bad Buchaus identifiziert wurde. Folglich passt die nachhaltige, sanfte Tourismusausrichtung des Ortes exakt in die touristischen Megatrends Nachhaltigkeit & Authentizität, Inszenierung & Qualität sowie Inspiration & Entschleunigung.

Das NABU-Team unterstützt die Stadt Bad Buchau regelmäßig mit Text und Bild in der touristischen Außen- und Innendarstellung und beteiligt sich auch in der Planung der von der Stadtverwaltung Bad Buchau geplanten Neuorganisation des Areals am Zugang zum Federsee („Erlebnisswelt Federsee“).

Sich in Freizeit und Erholung vergnüglich bilden und das bei Bewegung in schöner Natur: das können Gäste im Rahmen von Kooperationen mit lokalen und regionalen Partnern. In einer speziell dafür aufgelegten Wellness-Wochenendpauschale des örtlichen Thermenhotels ist eine exklusive NABU-Führung inkludiert, die die Themen Ruhe und Entspannung in den Vordergrund stellt (knapp 40 samstägliche Führungen). Für Gäste der vom Jordanbad organisierten „Aktivwochen“ bietet das NABU-Zentrum jeweils Führungen an.

Von einer ähnlichen Kooperation profitieren die Gästefamilien des Hofguts Tiergarten in Aulendorf. Die ausgesprochen heterogene Zusammensetzung der Gruppe mit teilweise sehr kleinen Kindern erfordert großes pädagogisches Know-How von den NABU-Führenden.

Mit den örtlichen Kliniken arbeitet das NABU-Team seit Jahren eng zusammen: Körperlich fitte Patient*innen des Gesundheitszentrums Federsee finden auf ihrem Therapieplan regelmäßig die NABU-Führungen als Freizeitempfehlung aufgelistet. Zusätzlich pflegt der NABU seine Angebote in hausinterne TV-Kanäle in den Zimmern sowie in Displays am Zugang zum Thermalbad/Sauna des Gesundheitszentrums Federsee ein. Rund 13 % der Führungsgäste waren im Besitz der Bad Buchauer Gästekarte, die touristisch Reisende sowie das Klientel der Kliniken bekommen.

6.3. Öffentlichkeits- und Lobbyarbeit

Von Januar bis Ende März wurde auf Vermittlung der Seniorenakademie Oberschwabens im Dachgeschoss des Zentrums die Wanderausstellung über Paludikultur des Greifswalder MoorCentrums gezeigt.



Abb. 29: Eröffnung der Ausstellung über Paludikultur (Foto: NABU/Kerstin Wernicke)

Das Jahresprogramm, das Familienprogramm sowie die Angebotsflyer für verschiedene Zielgruppen wurden über lokale Auslagen – und hier vor allem am Federseesteg – an Interessierte gebracht. Zudem konnten über den städtischen touristischen Verteiler (für den NABU kostenneutral) hunderte touristische Verteilstellen zwischen Ulm, Bodensee und Schwäbischer Alb mit 5000 Exemplaren des Veranstaltungsprogramms beliefert werden.

Die digitalen Kanäle des Naturschutzzentrums wurden weiterhin gepflegt: Die Website wird regelmäßig überarbeitet (in 2023 rund 45.000 Seitenaufrufe). Etwa 1600 Personen folgten zum Jahresende dem Instagram-Kanal des Zentrums @nabufedersee (61 Posts in 2023) sowie rund 390 dem Kanal der NABU-Freiwilligen @freiwilligefedersee (39 Posts in 2023). Ebenfalls der Bindung und Information von Freund*innen des Federseemoors dient der auf zweimonatlichen Rhythmus umgestellte Newsletter des Zentrums. Für die Nutzung des Smartphone-Familienguide für den Federseesteg – eine kostenlose Anwendung zum Auffinden von am Federseesteg hinterlegten virtuellen Stationen – liegen keine Nutzungszahlen vor. Es ging keine negative Rückmeldung zu Inhalten oder Technik ein.



Abb. 30: Gäste auf dem Federseesteg (Foto: NABU)

An vier Standorten konnten sich Besucher*innen über QR-Codes über kürzlich im Federseemoor gemeldete Vögel informieren (Schild am Turm Tiefenbach wurde Anfang November entwendet). Über den Scan eines individualisierten QR-Codes können Interessierte Daten der Beobachtungsplattform „Ornitho.de“ einsehen. Die Standorte auf dem Federseesteg (Plattform und Aussichtsturm) wurden nochmals deutlich stärker genutzt als im Vorjahr.

Im Rahmen freier Zeitbudgets betrieben die jungen NABU-Freiwilligen wieder Infostände auf dem Federseeparkplatz – dem Ort der größten Gästeaufmerksamkeit. Sie geben kostenloses Infomaterial aus, beraten zu aktuellen Beobachtungsmöglichkeiten und weisen auf die NABU-Führungen hin.

Zahlreiche Führungen für Behörden und Gemeinderatsgruppen fallen in die Sparte „politische Lobbyarbeit“. Verbandsintern beteiligte sich das Team mit lokalen Aktionen an bundes- und landesweiten NABU-Kampagnen; und darüber hinaus an Aktionstagen der Landesverwaltung wie den Nachhaltigkeitstagen B-W.

6.4. Medienarbeit

Im Berichtsjahr gab das Zentrum 30 Pressemitteilungen heraus, dazu kamen zahlreiche, auf einzelne Medien individuell zugeschnittene Beiträge und die Betreuung von Presseleuten vor Ort. Zur Veröffentlichung von Jost Einstein „72 Jahre Wasservogelzählung am Federsee“ wurde besonders intensive Pressearbeit betrieben. Der Veröffentlichungserfolg sämtlicher Presseaktivitäten wird nicht explizit verfolgt, sodass über die Medienresonanz

keine Aussage getroffen werden kann. Mangels Budget ist das Zentrum bei der Anzeigenschaltung auf das Entgegenkommen der Redaktionen angewiesen und stellt zu dem Zweck Freianzeigen zum Download auf der Homepage bereit (Erfolg nicht quantifizierbar).



Zehn Radio-Beiträge über die Federseenatur wurden registriert. Die von der Oberschwaben Tourismus produzierte Folge des Reisepodcasts „Podkäschtle“, die sich mit der Tourismusrelevanz der Federseenatur auseinandersetzt, hatte mit Stand 22.3.2024 insgesamt 372 registrierte Downloads und Streams (Mitt. OTG, 22.3.2024).

Vier TV-Beiträge zur Federseenatur bescherten nicht nur dem Naturschutzzentrum, sondern auch der Stadt Bad Buchau eine große Aufmerksamkeit: Am 8. März beschäftigte sich der SWR mit „72 Jahre Wasservogelzählung“, am 4. Mai sowie am 5. November strahlte Galileo Explorer eine Folge zum Wackelwald aus, und Regio TV sendete am 24. Mai einen Beitrag über Braunkehlchen am Federsee.

6.5. Geförderte Bildungsprojekte

Die zwei über die Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg im Zuge einer Sonderförderung für Projekte zur Naturschutz- und Umweltpädagogik an nicht-staatlichen Naturschutzzentren geförderte Bildungsprojekte wurden im Jahr 2023 erfolgreich beendet:

„Moorschutz am Federsee im Zeichen des Klimawandels“: Zum Jahresende wurde das Projekt erfolgreich abgeschlossen. Es hatte zum Ziel, die Rolle der Moore beim Klimaschutz am Beispiel des Federseemoores in der öffentlichen Wahrnehmung zu stärken, Menschen zu sensibilisieren und ihnen Handlungsperspektiven aufzeigen. Zentraler Punkt war die Konzeption spezieller Veranstaltungen. Hierzu waren ein Führungskonzept entwickelt worden und aus dem Kreis der freien NABU-Mitarbeiter*innen Personen akquiriert und speziell geschult worden, um als Multiplikator*innen Projekt-Führungen leiten zu können. Insgesamt 26 Projektführungen haben stattgefunden. Nach Projektende wird die Führung in das buchbare Führungsprogramm des Zentrums integriert. Das Projekt wurde durch Öffentlichkeitsarbeit begleitet.

„Das geheime Leben der Biber in der Nacht“: Nach einer Laufzeit von zwei Jahren wurde das Projekt im Juli 2023 erfolgreich beendet. Ziel war es, den Menschen die faszinierende Lebensweise der nachtaktiven Biber näherzubringen und gleichzeitig aufzuzeigen,

welche wichtige Rolle seine Bauaktivität für die Steigerung der Artenvielfalt, den Hochwasserschutz und den Erhalt von Feuchtgebieten spielt. Dazu wurden Veranstaltungsformate entwickelt, die mit Hilfe von moderner Technik wie Wildtier- und Wärmebildkamera Einblick in das sonst verborgene Leben der Biber in der Dunkelheit geben. Durch die Kombination von Natur und Technik wurden vor allem auch Kinder, Jugendliche und junge Erwachsenen angesprochen. Es wurden insgesamt 23 Veranstaltungen durchgeführt. Nach Projektende wurde die Führung in das buchbare Führungsprogramm des Zentrums aufgenommen. Das Projekt wurde durch Öffentlichkeitsarbeit begleitet.



Abb. 31: Biber am Federseesteg
(Foto: NABU/Klaus Mendla)

6.6. Vernetzung

Ideenentwicklung lebt von Vernetzung, daher sind die Teammitglieder des Zentrums Teil zahlreicher thematisch verschiedener Netzwerke und Arbeitskreise. Im Bereich Bildung ist das Zentrum Teil des bundesweiten Netzwerks Moorpädagogik unter Federführung von Greifswalder MoorCentrum/Emsland Moormuseum/Deutsche Gesellschaft für Moor- und Torfkunde. In verschiedenen Arbeitsgruppen des Moorpädagogik-Netzwerks „Süd“ werden Aspekte von Moor-Ausstellungen bearbeitet sowie ein mobiles Schauobjekt entwickelt. In zwei Arbeitskreisen rund um die Entwicklung eines Biosphärengebiets in der Raumschaft engagieren sich Zentrumsmitglieder.

Innerhalb des NABU ist das Zentrum sowohl landes- als auch bundesweit gut vernetzt; so freute sich das Team über den Besuch der Zentrumsleitungen anderer Bundesländer sowie der Abteilungsleitungen der NABU-Bundesgeschäftsstelle. Weil das Braunkehlchen, Vogel des Jahres 2023, am Federsee seinen wichtigsten Standort in B-W hat, unterstützte das Naturschutzzentrum die Jahresvogelkampagne des NABU-Bundesverbandes verstärkt durch das Angebot spezieller Führungen und Öffentlichkeitsarbeit.

6.7. Fundraising

Über verschiedene Wege versucht das NABU-Zentrum Finanzierungslücken zu schließen, die entstehen, weil nicht alle Arbeitsbereiche vollständig über den Betreuungsvertrag mit dem Land Baden-Württemberg abgedeckt sind. So erbrachte der vom NABU-Bundesverband zur Thematik Braunkehlchen erfolgte Spendenaufruf eine gute Unterstützung zur Deckung des Defizits.

Auch die neue Umweltlotterie Clima Clic ist gut angelaufen: mittlerweile tragen die Erträge aus dem eingereichten Projekt am Federsee maßgeblich zur Gegenfinanzierung der Zentrumsaktivitäten bei.

Darüber hinaus gingen private Spenden ein.

7. Personelle Besetzung des Naturschutzzentrums Federsee

- Leitung & Naturschutz: Dr. Katrin Fritsch
- Öffentlichkeitsarbeit & Umweltbildung: Kerstin Wernicke
- Buchungen & Umweltbildung: Sonia Müller
- NABU-Landschaftspflege & technische Arbeiten: Joshua Glaser
- Ornithologie: Jost Einstein
- Freiwilliges Ökologisches Jahr & Bundesfreiwilligendienst:
 - Jahrgang 2022/2023: Ciara Elsholtz, Marie Köhler, Benicio Koch, Lasse Semder
 - Jahrgang 2023/2024: Ella Krieger, Lorenz Thies, Ole Aschmoneit, Florian Diegritz
- Praktikum Naturschutz u. Landschaftspflege: Jannick Frank (bis Ende Januar 2024)

Freie Mitarbeiter*innen:

Gabi Beck-Michel, Ruth Bolz-Kuchelmeister, Juliane Eickelmann, Edeltraut Fisel, Konrad Frosdorfer, Siegfried Frosdorfer, Katharina Kober, Doris Konrad, Hannah Konrad, Dr. Klaus Mendla, Monika Müller, Helmut Reinhardt, Dr. Herbert Schneider, Bastian Sturm, Maria Tittor, Klaus Veese, Bärbel Weber und Ingrid Wölfl.

8. Ausblick

Trotz wiederholter Werbemaßnahmen und Bemühungen, durch kleine Attraktivierungsmaßnahmen in der Ausstellung und im Außengelände mehr Menschen zum Besuch des Naturschutzzentrums anzuregen, fallen seit Jahren die Besuchszahlen in der Ausstellung. Weil die Möglichkeiten zum Zeigen von Wechselausstellungen fehlen, ist es schwierig,

Menschen zum Mehrfachbesuch zu animieren. Zum Vergleich: Im Jahr 2000 besuchten 9.394 Gäste die Ausstellung – im Jahr 2023 waren es nur 1.783 Gäste.

Beobachtungen zeugen von einer oft nur kurzen „Stippvisite“ der Besucher*innen in der Ausstellung - das zeigt, dass die seit der Gründung des Zentrums im Wesentlichen unveränderte Einrichtung der Besuchsräume sowohl inhaltlich als auch optisch in die Jahre gekommen ist und dringend modernisiert werden muss. Der Umzug des kompletten Betriebs in ein neues Gebäude mit barrierefreiem, modernen Interieur ist aus Sicht des Zentrumsteams dringend geboten. Mittlerweile wurden die anderen staatlichen und privaten Zentren alle modernisiert.

Das Zentrumsteam setzt nach wie vor große Hoffnungen darauf, dass die Stadt Bad Buchau die Konzeption und Realisation ihres im touristischen Markenkonzept formulierten neuen Gästezentrums am Federseeparkplatz zügig vollzieht. Unter dessen Dach sollen die Tourist Info Bad Buchau, das Federseemuseum und das NABU-Zentrum eng kooperieren.

Im Bereich Naturschutz stehen 2024 Ertüchtigungen von Renaturierungsbauwerken im nördlichen Federseegebiet, die Weiterentwicklung von ehemaligen Fichtenforsten auf Landesflächen im südlichen Federseegebiet sowie die Maßnahmenplanung zur Revitalisierung des Betzenweilerrieds an. Angesichts der Auswirkungen des fortschreitenden Klimawandels sollte die Erstellung des hydrologischen Gesamtkonzepts für das Federseemoor auf den Weg gebracht werden.

Weiter im Focus stehen Maßnahmen und Pflegeplanung für Wiesenvögel und Tagfalter. Um den Bestand der Kreuzotter zu stützen, sind für das kommende Jahr weitere Auflichtungsmaßnahmen im Rahmen des Artenschutzprogrammes (RP TÜ, Thomas Bamann) geplant. Das Monitoring wird intensiviert.

Mehr Entdeckungen.

Mit Optiken
von ZEISS.



Seeing beyond



Die Natur ist unsere Inspiration und unser Element.

Unsere Optiken unterstützen uns dabei, noch mehr zu entdecken: mehr Details, mehr Vielfalt und mehr Leidenschaft. Seit fast 180 Jahren bleiben wir unserer Mission treu und entwickeln die besten Optiken, um die Schönheit der Natur vollständig zu erleben. Wir streben danach, die Welt der Vögel und ihre Lebensräume zu schützen und wollen unseren Horizont erweitern, denn es gibt noch so viel mehr zu entdecken.

Es ist unser Ziel, den Menschen die Natur näher zu bringen und Teil einer Gemeinschaft sein, die sich gemeinsam für den Schutz und die Erhaltung der Natur einsetzt. ZEISS Nature steht für mehr Entdeckungen: Durch unsere Innovationen. Als Teil der Community. Für den Naturschutz.

zeiss.de/natur

Mehr Informationen

