



VOGELWARTE.CH

Autoren: Irmi Zwahlen, David Baumgartner



Beringungsstation Col de Bretolet VS

Jahresbericht 2024

Inhalt

Zusammenfassung	3
Résumé	3
Abstract	3
1 Stationsbetrieb und Methoden	4
1.1 Stationsbetrieb 2024	4
1.2 Situation und Geschichte der Station: kurzer Überblick	4
1.3 Methoden	6
2 Ergebnisse 2024	7
2.1 Witterungs- und Zugverlauf	7
2.2 Fangergebnisse	12
2.3 Artzusammensetzungen über den Verlauf der Saison	18
3 Zugvogelbeobachtungen	19
4 Ringfunde	26
4.1 Auf dem Col de Bretolet 2024 kontrollierte IstVögel	26
4.2 Ringfunde von auf dem Col de Bretolet 2024 beringter Vögel	27
4.3 Ringfunde von auf dem Col de Bretolet vor 2024 beringter Vögel	28
5 Fledermäuse	29
6 Zusammenarbeit	30
7 Dank	30
8 Literatur	31

IMPRESSUM

Beringungsstation Col de Bretolet
– Jahresbericht 2024

Autoren

Irmí Zwahlen
David Baumgartner

Mitarbeit

Sylvain Eichhorn, 3. Zugvogelbe-
obachtungen

Foto Titelseite

Die Hochnetze auf dem Pass am
Abend des 6. Septembers – The
high nets on the pass in the even-
ing of September 6. © Irmí Zwah-
len

Zitiervorschlag

Zwahlen, I. & D. Baumgartner
(2024): Beringungsstation Col de
Bretolet VS. Jahresbericht 2024.
Schweizerische Vogelwarte, Sem-
pach.

Kontakt

Irmí Zwahlen
Schweizerische Vogelwarte
Seerosen 1
6204 Sempach
T 041 462 97 00
T 041 462 97 00 (direkt)
irmi.zwahlen@vogelwarte.ch

© 2025, Schweizerische Vogel-
warte Sempach

Dieser Bericht darf ohne Rück-
sprache mit der Schweizerischen
Vogelwarte Sempach weder als
Ganzes noch auszugsweise publi-
ziert werden.

Zusammenfassung

Die Beringungsstation auf dem Col de Bretolet (Kanton Wallis, 1920 m ü. M., 46°08'34"N 06°47'45"E) war vom 28. Juli bis 30. Oktober 2024 in Betrieb. Es wurden 12'301 Vögel aus 92 Arten beringt. Die Anzahl der Fänge liegt unter dem Durchschnitt der letzten 20 Jahre. Nach einem besonders warmen August mit guten Fangbedingungen begann mit dem ersten Schnee vor Mitte September eine Serie von Tiefdruckgebieten, die bis Mitte Oktober anhielt und die Fangmöglichkeiten einschränkte, bevor Ende Oktober wieder schönes Wetter einsetzte. Die sechs häufigsten Arten (ohne Kontrollfänge) waren Buchfink (3704 Ind.), Rotkehlchen (1516 Ind.), Blaumeise (1358 Ind.), Tannenmeise (1163 Ind.), Erlenzeisig (606 Ind.) und Trauerschnäpper (603 Ind.). Die seltensten Fänglinge der Saison waren vier Bienenfresser (2.–5. Fängling der Station) und eine Zwergschnepfe (3. Fängling der Station).

Résumé

La station de baguage du Col de Bretolet dans le canton du Valais à 1920 m d'altitude (46°08'34"N 06°47'45"E) a été opérationnelle entre le 28 juillet et le 30 octobre 2024. Durant cette période, ce sont 12'301 oiseaux de 92 espèces qui ont été bagués. Le nombre de captures est en dessous de la moyenne des 20 dernières années. Après un mois d'août particulièrement chaud accompagné de bonnes conditions de capture, l'arrivée de la neige à la mi-septembre a marqué le début de conditions dépressionnaires qui se sont maintenues jusqu'à mi-octobre, limitant les possibilités de capture, avant le retour du beau temps à la fin du mois. Les six espèces les plus fréquentes ont été le Pinson des arbres (3704 ind.), le Rougegorge familier (1516 ind.), la Mésange bleue (1358 ind.), la Mésange noir (1163 ind.), le Tarin des aulnes (606 ind.) et le Gobemouche noir (603 ind.). Les captures les plus rares de la saison ont été quatre Guêpier d'Europe (2^{ème} à 5^{ème} capture de la station) et une Bécassine sourde (3^{ème} de la station).

Abstract

The bird ringing station of the Swiss Ornithological Institute on the Col de Bretolet in the Swiss Alps (canton of Valais, 1920 m a.s.l., 46°08'34"N 06°47'45"E) was run from 28 July to 30 October 2024. A total of 12'301 birds from 92 species were ringed. The total number of ringed birds is lower than the average for the last 20 years. After a particularly warm August with good catching conditions, the arrival of snow in mid-September marked the start of low-pressure conditions that lasted until mid-October, limiting catching possibilities, before the good weather returned at the end of the month. The six most common species ringed were Chaffinch (3704 ind.), European Robin (2903 ind.), Blue Tit (1358 ind.), Coal Tit (1163 ind.), Eurasian Siskin (606 ind.) and European Pied Flycatcher (603 ind.). The rarest captures for the season were four European Bee-eater (2nd to 5th capture for the station) and a Jack Snipe (3rd capture for the station).

1 Stationsbetrieb und Methoden

1.1 Stationsbetrieb 2024

Im Herbst 2024 war die Beringungsstation der Schweizerischen Vogelwarte Sempach auf dem Col de Bretolet (Kanton Wallis, 1920 m ü. M., 46°08'34"N 06°47'45"E; Abb. 1) vom 26. Juli bis 31. Oktober besetzt, die Fanganlage war vom 28. Juli bis 30. Oktober in Betrieb. Die Station wurde vom 26. Juli bis zum 15. September von Irmi Zwahlen und vom 16. September bis zum 31. Oktober von David Baumgartner geleitet.

Im Verlauf der Saison halfen insgesamt 61 freiwillige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf der Station mit. Zusätzlich waren zwei Zivildienstleistende (Tobias Schleusser und Sylvain Eichhorn) im Einsatz sowie eine Praktikantin (Sidonie Nicole), die für die Betreuung von Besucherinnen und Besuchern und Gruppen zuständig war.

Fang und Beringung der Vögel erfolgte mit Bewilligung des Bundesamtes für Umwelt (BAFU), der Fang von Fledermäusen mit Bewilligung von der Dienststelle für Wald, Natur und Landschaft des Kantons Wallis.

1.2 Situation und Geschichte der Station: kurzer Überblick

Der Col de Bretolet liegt auf der schweizerisch-französischen Grenze am Rand der Hochalpen. Zusammen mit dem rund einen Kilometer weiter nördlich gelegenen Col de Cou bildet er den westlichen Abschluss des Val d'Illiez. Die Umgebung des Col de Bretolet wird von Alpweiden, Felsen, teils steilen Hängen sowie von ausgedehnten Beständen der Grünerle *Alnus viridis* geprägt. Unter dem Einfluss von gegen die allgemeine Zugrichtung gerichteten Windströmungen und der topografischen Gegebenheiten kommt es im Herbst jeweils zu einer Konzentration des Vogelzuges im Val d'Illiez (Vuilleumier 1963, Bruderer & Winkler 1976, Bruderer & Liechti 1990). Die Bedeutung des Tals als Vogelzugkorridor wurde besonders in der ersten und zu Beginn der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts erkannt (z. B. d'Arcis 1939, Chessex 1952, Desfayes 1952, Ribaut 1953).

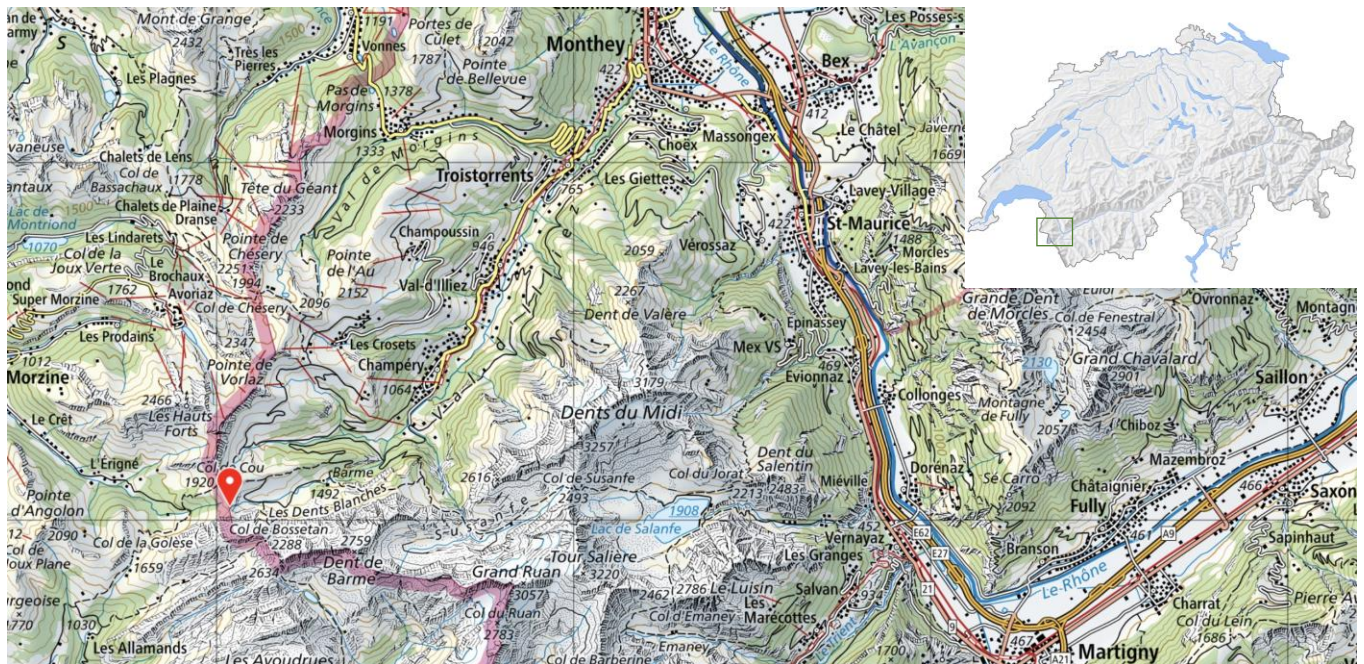


Abb. 1 Der Col de Bretolet (rote Markierung), auf 1920 m ü. M. im südwestlichen Teil des Kantons Wallis gelegen, bildet zusammen mit dem nahen Col de Cou den Übergang vom Val d'Illiez (VS) ins Vallée d'Aulps (Département Haute-Savoie F). Rechts oben: Lage des Kartenausschnittes. – The Col de Bretolet (red mark) at 1920 m a.s.l. lies in the southwestern part of the canton of Valais and connects the Val d'Illiez in Switzerland with the Vallée d'Aulps in France. Insert: position of the map section. © Swisstopo und © ETHZ/Institute of Cartography

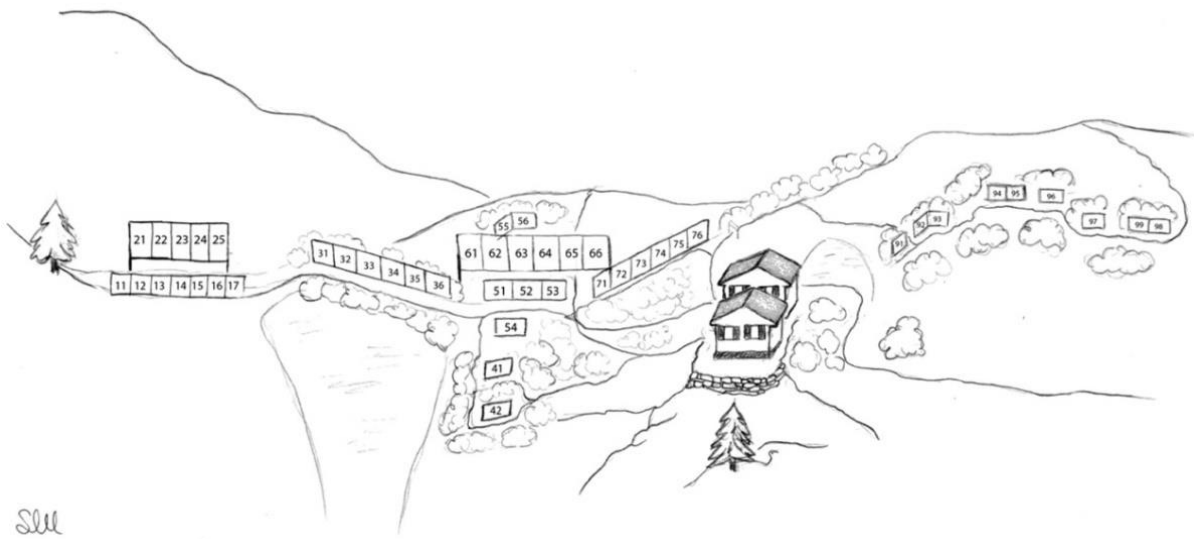


Abb. 2 Darstellung der Netzanlage auf dem Col de Bretolet (Blick von Ost nach West). Die acht Netzreihen von 10 bis 70 sowie 90 haben eine Gesamtlänge von 306 m. Die Netzreihen 20 und 60 sind Hochnetze, die auf eine Höhe von 8,5 m hochgezogen werden können. Die Position der Netzreihen und deren Länge ist seit Beginn der 1980er-Jahre mehrheitlich unverändert geblieben (Skizze S. Marti). – Diagram of nets on Col the Bretolet from east to west. The eight rows of nets, comprising of the rows 10-70 and row 90, span a total of 306 m. Net rows 20 and 60 are high nets, which can be raised up to a height of 8.5 m. The position of the net rows and their lengths have remained relatively unchanged since the early 1980s (sketch by S. Marti).

Nachdem zu Beginn der 1950er-Jahre auf den Pässen Bretolet und Cou der herbstliche Vogelzug gezielt beobachtet worden war, wurde mit der ersten Beringungsaktion im Herbst 1954 der Grundstein für die Beringungsstation gelegt (Godel & de Crousaz 1958, Schifferli 1958, de Crousaz 1963, Aubert 1964). Seither wird auf dem Col de Bretolet der herbstliche Vogelzug mittels Beringung erforscht, seit über 50 Jahren unter der Leitung der Vogelwarte. Dabei blieb die Zahl der aufgestellten Netze, deren Länge und Position seit Beginn der 1980er-Jahre mehrheitlich unverändert (siehe z. B. Jenni 1981, 1984, Jenni & Rebmann 1983). Für eine Zusammenfassung der Aktivitäten bis in die frühen 1970er-Jahre siehe de Crousaz (1972, 1973) sowie Kapitel 3 in Bruderer & Winkler (1976).

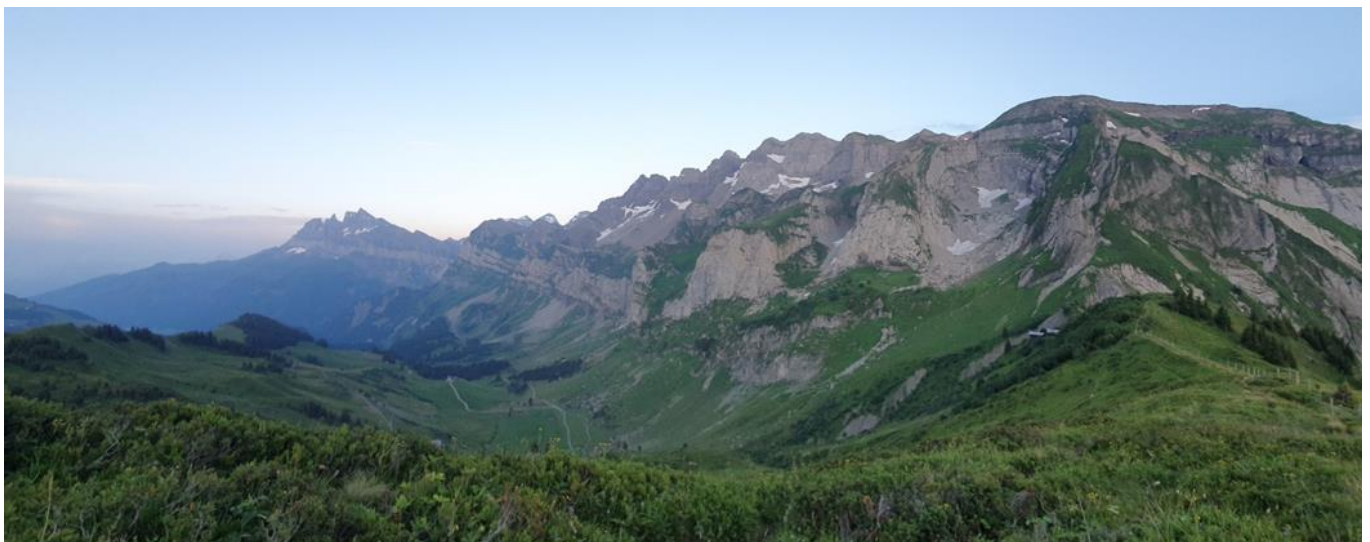


Abb. 3 Sicht von La Berthe ins Tal von Barme, am Abend des 2. August 2024. Rechts hinten im Bild sind die Dächer der Stationshütten zu erkennen. – View from La Berthe into the Barme valley, in the evening of August 2, 2024. The roofs of the station huts can be seen in the back right of the picture. © Irmi Zwahlen

1.3 Methoden

Der Fang der Vögel auf dem Col de Bretolet erfolgt mit Japannetzen mit einer Maschenweite von 19 mm. Diese sind in sechs Busch- und zwei Hochnetzreihen angeordnet und weisen eine Länge von insgesamt 306 m auf (Abb. 2, Tab. 1). Die Hochnetze, zwei übereinander gehängte Netze, können auf eine Höhe von bis zu 8,5 m hochgezogen werden. Die Netze sind grundsätzlich Tag und Nacht geöffnet, werden aber bei regnerischem Wetter, zu hohen Windstärken oder bei zu vielen Vögeln teilweise oder ganz geschlossen. Um den Fangaufwand zu dokumentieren, werden täglich die Netzöffnungszeiten für jede Netzreihe notiert. Daraus lässt sich die Anzahl Netzmeterstunden berechnen. Diese Informationen ermöglichen es, die Fangzahlen verschiedener Jahre miteinander zu vergleichen (siehe z. B. Komenda-Zehnder et al. 2010, Thoma & Althaus 2013).

Tab. 1 Netztyp und Länge der Netze, gruppiert nach Netzreihen. — Type and length of each net, by net row.

Netz-reihe	Netz-Nr	Länge und Netztyp	Netz-reihe	Netz-Nr	Länge und Netztyp	Netz-reihe	Netz-Nr	Länge und Netztyp
10 ^{er}	11–17	6m Buschnetz	50 ^{er}	51–55	6m Buschnetz	90 ^{er}	91, 93, 94, 96, 98	9m Buschnetz
20 ^{er}	21–25	6m Hochnetz		56	9m Buschnetz		92, 95, 97, 99	6m Buschnetz
30 ^{er}	31–36	6m Buschnetz	60 ^{er}	61–66	6m Hochnetz			
40 ^{er}	41–42	9m Buschnetz	70 ^{er}	71–76	6m Buschnetz			

Da Wind und Wetter Einfluss auf das Verhalten der Vögel und die Fangwahrscheinlichkeiten haben, werden regelmässig Daten zur Witterung erhoben. Jeweils um 6, 12 und 18 Uhr sowie in der Nacht jeweils stündlich werden Temperatur, Windrichtung und -stärke, Bedeckungsgrad sowie Bewölkungshöhe erfasst. Mindestens einmal pro Stunde werden die Netze kontrolliert und die gefangenen Vögel aus den Netzen genommen. Anschliessend werden die Vögel beringt. Dabei werden verschiedene Parameter erhoben. Dies sind Gewicht, Geschlecht (falls möglich), Alter, Länge der achten Handschwinge, Mauserzustand des Flügels, Intensität und Fortschritt der Kleingefiedermauser, Grösse der Fettdepots und des Brustmuskels (vgl. Eck et al. 2011). Die Flügellänge (Methode «maximum chord», siehe Svensson 1992) wird standardmässig nur bei Nicht-Singvögeln gemessen. Alle Daten werden während der Beringung elektronisch in RingExt erfasst und am Ende der Saison der Beringungszentrale der Vogelwarte übermittelt.

Fledermäuse werden ebenfalls bestimmt und vermessen. Es werden Geschlecht, Alter (falls möglich), Länge des Unterarms, Reproduktionsstauts und Gewicht erhoben. Die Fledermäuse werden nicht beringt, stattdessen werden sie an den Zehenkrallen mit Filzstift farbig markiert. Dies erlaubt es, zumindest kurzfristig, Mehrfacherfassungen zuvor gefangener Tiere zu vermeiden. Die Daten werden am Ende der Saison dem RCVS (Réseau Chauve-souris Valais) übermittelt.



Abb. 4 Die Fanganlage auf dem Pass am 12. September 2024. – The nets on the pass on September 12, 2024. © Irmi Zwahlen

2 Ergebnisse 2024

2.1 Witterungs- und Zugverlauf

Zum Saisonstart am 26. Juli war es sonnig und heiss. Französische Rinder beweideten (verbotenerweise) den Pass bis zu unserer Ankunft und anstelle der farbigen Blumenpracht, die Ende Juli sonst auf dem Pass vorzufinden ist, war alles abgegrast und die Wege stark beschädigt. Die Fanganlage war am Samstagabend fertig aufgebaut und die Fangsaison konnte am Morgen des 28. Juli eröffnet werden. Die Netze blieben allesamt bis zum 31. Juli geöffnet. Der Wind kam von Südwesten und die Temperaturen waren tagsüber heiss mit bereits über 26 °C am Mittag, und auch in der Nacht blieb es warm mit Tiefstwerten um die 13 °C. In den vier Fangtagen des Julis wurden 322 Vögel aus 36 Arten beringt. Darunter hauptsächlich lokale Brutvögel, wie Buchfink (72), Tannenmeise (43) und Mönchsgrasmücke (42). Aber auch die ersten Langstreckenzieher wie Fitis, Sumpfrohrsänger und Wendehals.

Zum Monatswechsel gab es drei gewitterhafte Tage und deshalb blieben die Netze in der Nacht vom 31. Juli auf den 1. August und vom 2. auf den 3. August zu. Ab dem 3. August war das Wetter wieder stabiler, und mit Ausnahme vom Petit Col, der ab dem 6. August wegen zu starkem Wind für drei Tage zublieb, und einem Regenschauer am 7. August wo die gesamte Fanganlage geschlossen werden musste, blieben alle Netze vom 3. bis zum 11. August geöffnet. Der Wind kam überwiegend aus südwestlicher Richtung und die Temperaturen erreichten um den Mittag jeweils über 20° bis 23° C; nachtsüber blieb es warm mit 12° C Minimumtemperatur. Tagsüber mussten oft halbstündig Runden gemacht und einzelne sonnenexponierten Netze, vor allem in der windstillen 90er Netzreihe, über die Mittagsstunden geschlossen werden. In dieser Schönwetterphase vom 3. bis 11. August wurden 539 Vögel aus 39 Arten beringt. Mit 40–90 Beringungen pro Tag war es sommerlich ruhig in den Netzen. Arten wie Fitis (52) und Trauerschnäpper (46) waren die häufigsten Langstreckenzieher, aber auch Nachtigall (13) und Gelbspötter (6). Ansonsten waren weiterhin Buchfink (68), Tannenmeise (72), Zilpzalp (47) und Mönchsgrasmücke (43) die häufigsten Arten. Der einzige Sperlingskauz der Saison wurde am 6. August beringt.



Abb. 5 Morgenstimmung am 3. August, nach einer gewitterreichen Nacht. – Morning ambiance on August 3, after a stormy night. © Irmi Zwahlen

Am 11. August mussten am Abend aufgrund von Regen und Gewitter die Netze geschlossen werden. In den folgenden Tagen bis zum 16. August wurden die Netze täglich am späteren Nachmittag aufgrund von Regen und Gewittern geschlossen und erst in der zweiten Nachthälfte wieder geöffnet. Am 17. August waren die Netze nur kurz am Nachmittag geöffnet und blieben danach bis zum Abend des 19. August zu. In dieser durchgezogenen Woche vom 12. bis 19. August wurden 309 Vögel aus 41 Arten beringt, darunter viele Langstreckenzieher wie Fitis (38), Trauerschnäpper (30) und Gartenrotschwanz (11). Nachdem wir für beinahe drei Tage die Netze geschlossen hielten und das Wetter wohl auch die Vögel zum Rasten zwang, konnten in der Vollmond-Nacht vom 19. August die Netze wieder geöffnet werden. Leider hing während dieser Nacht eine dichte Wolke hartnäckig über dem Pass. Darüber, bereits auf Höhe der 90er Netzreihe, war der Himmel klar und die Landschaft vom Vollmond erhellt. In dieser Nacht wurden keine Vögel beringt. Auch in den kommenden Tagen war

es tagsüber schön, aber gegen Abend entstanden jeweils tiefe Wolken auf dem Pass. Wenig höher darüber war stets klarer Himmel. Diese Bedingungen bewirkten trotz günstiger Mondphase und anfangs gutem Südwestwind tiefe Fangzahlen in den Nächten. Ab dem 22. August nahm der Südwestwind zu, so dass zuerst der Petit Col geschlossen blieb und dann auch weitere Hochnetze runtergenommen werden mussten, bis am Abend des 24. August die gesamte Fanganlage aufgrund einsetzenden Regens geschlossen werden musste. Vom 19. bis zum 24. August wurden 688 Vögel aus 48 Arten beringt, somit recht divers. Die häufigste Art war der Trauerschnäpper (222). Ab dem 26. bis Ende August waren die Netze wieder mehrheitlich geöffnet (ausgenommen in der Nacht vom 26. auf den 27. August). Der Wind kam von Südwesten und die Temperaturen waren tagsüber gegen die 20° C und auch nachts blieb es warm mit Minimaltemperaturen über 10° C, sogar meist einige Grad höher. In der letzten Woche des Augusts wurden erneut 788 Vögel aus 48 Arten beringt. Häufigste Arten waren nun Tannenmeise (178) und Trauerschnäpper (135). Aber auch das Rotkehlchen hat gegen Ende Monat zugenommen (65). Es wurden sechs Sperber in dieser Woche beringt.

Die Schweiz erlebte den zweitwärmsten August seit Messbeginn 1864 (wärmster 2003) (Meteobulletin). Auf dem Col de Bretolet war es hingegen weniger heiss als in den beiden Vorjahren, und auch die Trockenheit war kein Thema.

Der September startete sommerlich warm, aber nass. Die Netze konnten nie über längere Perioden offengelassen werden, die längste war vom Morgen des 6. bis zum Abend des 8. Septembers. In den Tagen vom 6. bis 8. September wurden 370 Vögel beringt. Häufigste Art war die Tannenmeise (104) gefolgt vom Rotkehlchen (66). An diesen Tagen zogen viele Bienenfresser über den Pass und mit mindestens 267 Individuen (in 11 Trupps) wurde am 6. September ein neuer Schweizer Tagesrekord erreicht. Während am 9. September die Fanganlage wegen Regen geschlossen blieb, konnten wir am 10. September tagsüber nochmal kurz öffnen. Von den nur 29 Beringungen an diesem Tag waren vier Bienenfresser. Der Greifvogelzug nahm in diesen Tagen Fahrt auf, und am 10. September wurde die Höchstzahl für Rohrweihen (57) registriert. Der 11. September war mit 334 Beringungen (aus 27 Arten) der Tag mit den meisten Beringungen für den ganzen Monat September. Und dies, obschon die Netze nur von 4 bis 12 Uhr geöffnet waren. Häufigste Art war das Rotkehlchen (97) gefolgt vom Trauerschnäpper (72), aber es war auch der Tag mit den meisten Beringungen der Saison für Baumpieper (43), Gartenrotschwanz (20) und Gartengrasmücke (6). Ab Mittag des 11. Septembers blieben die Netze bis zum 15. September zu und die kalte Polarluft aus Nordwesten versetzte dem Sommer ein abruptes Ende und es fiel Schnee bis auf unter 1500 m. Bei uns wurden 25 cm Neuschnee auf dem Tisch vor der oberen Hütte gemessen. Die Zugvogelbeobachtung wurde bei eisigem Nordwind zum Härte-test, aber jedes Mal, wenn die Wolkendecke aufbrach und wir Sicht hatten, konnten ziehende Greifvögel beobachtet werden, insbesondere Wespenbussarde (mindestens 67 Individuen am 14. September). Am 15. September schien bereits wieder vermehrt die Sonne und der Schnee schmolz rasch dahin; an ein «Netzeöffnen» war jedoch aufgrund des viel zu starken Nordwindes weiterhin nicht zu denken. Die polare Kaltluft aus dem Norden löste eine ungewöhnlich lange Episode mit Nordföhn aus, die vom 12. bis 17. September dauerte (Meteobulletin). So konnten in der ersten Septemberhälfte gerade mal 1146 Vögel beringt werden.

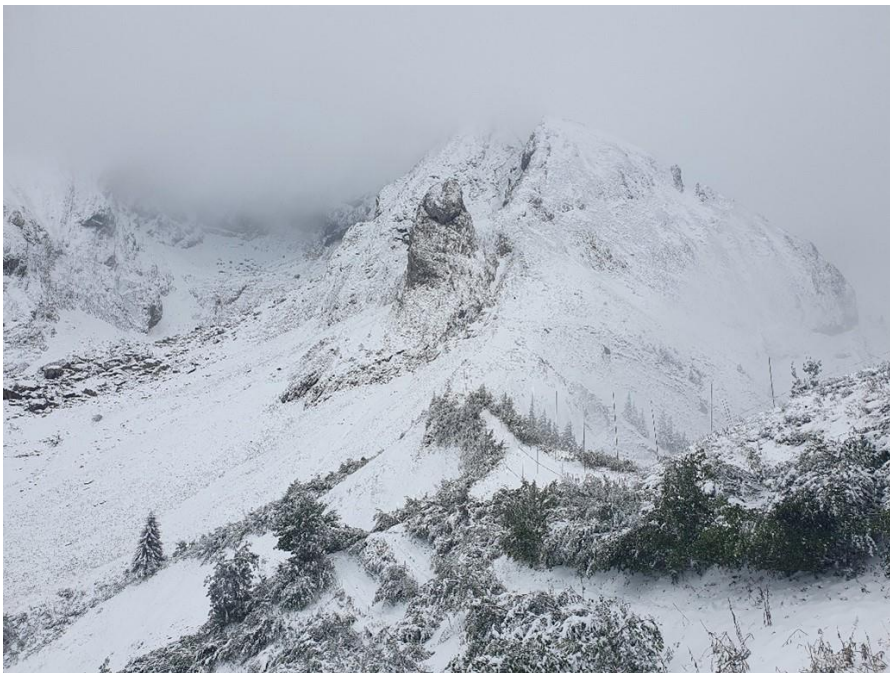


Abb. 6 Die verschneite Fanganlage am 13. September. – The station covered in snow on September 13. © Irmi Zwahlen

Ab dem 18. September liess der Nordwind endlich nach und drehte auf Südwest und der Fangbetrieb konnte bis zum 22. September (mit Ausnahme der Nacht vom 19. auf den 20. September) wieder aufgenommen werden. In dieser 3. Septemberwoche wurden 1167 Vögel aus 48 Arten beringt. Häufigste Arten waren Tannenmeise (336) und Rotkehlchen (324). In diesem Zeitraum wurde für mehrere Langstreckenzieher-Arten das letzte Individuum der Saison beringt, wie für Klappergrasmücke (18.09.), Braunkehlchen (19.09.), Fitis (20.09.), Gartengrasmücke, Trauer- und Grauschnäpper (21.09.). Auch wurden alle Schwalben (ausgenommen einer Mehlschwalbe vom 22. August) der Saison beringt (37 Mehl-, 3 Rauch und 1 Uferschwalbe). Am 21. September wurden mindestens 10'000 Mehlschwalben auf der Tagesliste erfasst, was eindeutiger Durchzugshöhepunkt war.

Ab dem 23. September wurde der Südwestwind stärker und die Tage waren von Niederschlägen durchzogen, was das Fangen wieder erschwerte. So wurden vom 23. bis 25. September nur 256 Vögel aus 17 Arten beringt.

Die Fangbedingungen verschlechterten sich weiter mit dem Einsetzen des nächsten Wettertiefs, welches zu Regen und starkem Südwestwind führte. Am Morgen des 28. September lag zum zweiten Mal der Saison Schnee auf dem Pass, der jedoch schnell vom Regen abgelöst wurde. Am 29. September begann der unverkennbare Buchfinkenzug und die etwas günstigeren Fangbedingungen ab Mittag zeigten dies auch in den Fangzahlen: von 292 beringten Vögeln an diesem Tag waren 249 Buchfinken. Auch wurde der erste Wiesenpieper der Saison beringt. Ende September schränkte starker Südwestwind und Niederschlag die Fangmöglichkeiten erneut ein. Blickt man auf den gesamten September, gab es nur 16 Tage, an denen >10 Vögel beringt worden sind, und während gerade mal acht Nächten waren die Netze geöffnet.

Der Anfang des Oktobers war geprägt von nassem Wetter, niedrigen Temperaturen und einem wiederkehrenden Nordwind. Zwischen dem 1. und 5. Oktober wurden gerade mal 182 Vögel aus 23 Arten beringt. Eine kurze Wetterbesserung in der Nacht vom 5. auf den 6. Oktober führte dazu, dass bis zum Abend des 6. Oktober 401 Vögel aus 18 Arten beringt werden konnten. Häufigste Art war der Buchfink (312), ansonsten Rotkehlchen (36) und Singdrossel (19), aber es wurde auch der erste Bergfink sowie der erste Star der Saison beringt. Bereits am Abend des 6. Oktobers wurde der Wind wieder stärker und von Regen begleitet, was bis zum Morgen des 11. Oktobers anhielt.

Die Zeit zwischen dem 11. und 16. Oktober war weiterhin unbeständig mit regelmässigen Regenfällen und wechselnden Windrichtungen. Dennoch wurden an diesen sechs Tagen 1860 Vögel aus 37 Arten beringt. Hauptsächlich waren dies Buchfinken (915), Rotkehlchen (266) und Blaumeisen (262). Aber auch die erste Feld- und Heidelerche, sowie Rotdrossel und das einzige Schwarzkohlchen der Saison konnten beringt werden. Der 12. Oktober markierte einen Höhepunkt des sichtbaren Singvogelzugs, wobei nebst einem Strom an Buchfinken sehr grosse Kernbeissertrupps sowie Drosseln und Lerchen den Pass überquerten. Am Nachmittag des 13. Oktobers wurde während einer kurzen Wetteraufhellung ein spektakulärer Turmfalkenzug beobachtet (Schätzung 75), darunter drei Merline und ein Baumfalke. Der 16. Oktober war der Tag mit den zweitmeisten Beringungen (521) der Saison.

Vom 17. bis 19. Oktober blies Nordwind und es regnete immer wieder. In diesem Zeitraum wurden 725 Vögel aus 25 Arten beringt, häufigste Arten waren Blaumeise (262) und Buchfink (253).



Abb. 7 Über den Wolken am 5. Oktober, die Dents du Midi im Abendrot – Above the clouds on October 5, the Dents du Midi in the sunset glow. © Sylvain Eichhorn

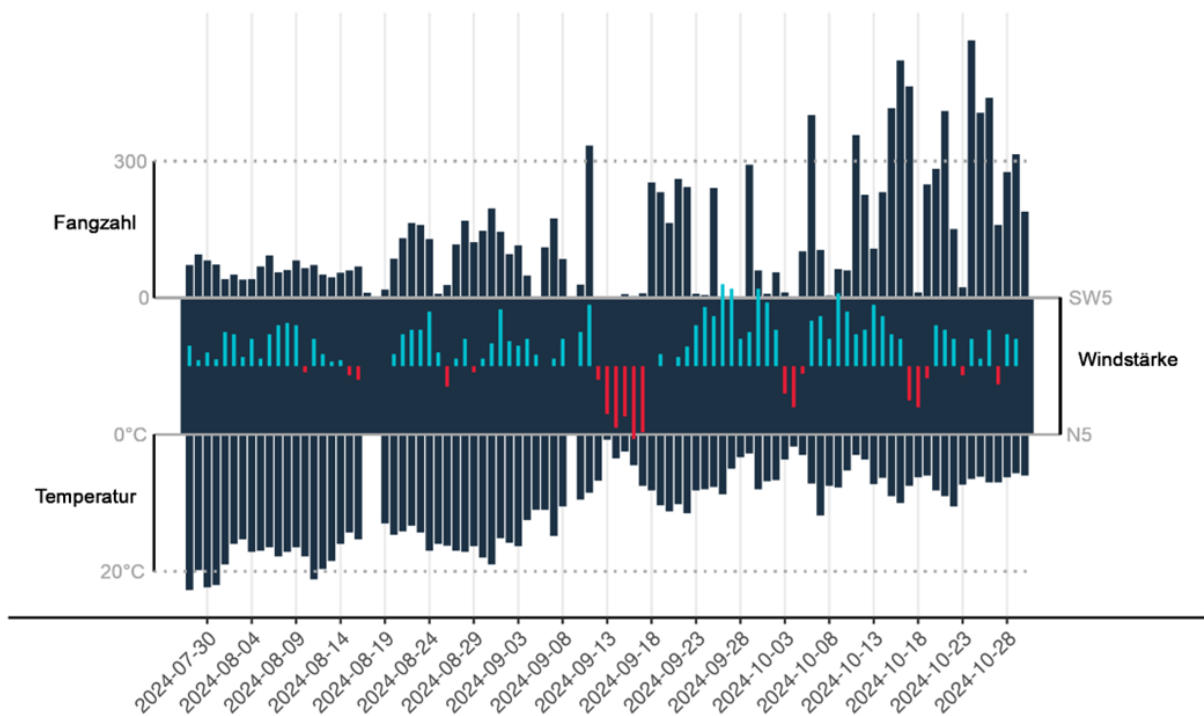


Abb. 8 Anzahl beringter Vögel nach Wetterbedingungen. Oben: Anzahl beringter Individuen pro Tag. Mitte: Durchschnittliche Windstärke des Tages (6, 12, 18 Uhr) nach der Beaufort-Skala und durchschnittliche Richtung. Unten: Durchschnittliche Temperatur des Tages (6, 12, 18 Uhr). — Number of birds ringed by weather conditions. Top: Number of ringed individuals per day. Center: Average wind force of the day (6, 12, 18 h) according to the Beaufort scale and average direction. Bottom: Average temperature of the day (6, 12, 18 h).

In der Nacht vom 19. auf den 20. Oktober liess der Regen nach, so dass bis zum 21. Oktober 693 Vögel aus 29 Arten beringt werden konnten, die Hälfte davon Buchfinken (342). Seit dem 13. Oktober war nachts ein Baummarder in den Netzen unterwegs, so dass die Buschnetze in den Nächten geschlossen bleiben mussten. Zwischen dem 22. und 23. Oktober bildete feuchte Luft starken Nebel über dem Pass sowie Regen, der sich in der Nacht vom 23. auf den 24. Oktober auflöste. In dieser Zeit wurde ein starker Durchzug von Rohrhammern festgestellt, von denen am 22. Oktober ein erstes Individuum beringt werden konnte.

Die Saison endete unter sehr günstigen Fangbedingungen mit viel Sonnenschein und mässigem Südwestwind. In der letzten Oktoberwoche vom 24. bis zum 30. Oktober, das Ende der Saison, wurden 2350 Vögel aus 39 Arten beringt. Häufigste Arten waren Buchfink (896), gefolgt von Blaumeise (464) und Erlenzeisig (376). Auch konnte in dieser letzten Woche eine Zwergschnepfe (26.10.) beringt werden, der erst dritte Fang für die Station. Am 24. Oktober wurden die zwei einzigen Fichtenkreuzschnäbel der Saison beringt. Der Tag mit den meisten Beringungen war der 24. Oktober mit 565 Vögeln.

Am 29. Oktober wurden nach der 12 Uhr Kontrolle die Netze am Petit Col abgebaut, und am Folgetag, dem 30. Oktober wurde nach der 12 Uhr Kontrolle die gesamte restliche Fanganlage abgebaut und die Station eingewintert. Am 31. Oktober verliess das Team den Pass bei wunderschönem Herbstwetter.



Abb. 9–11 Blick entlang der 30er Netzreihe Richtung Norden im Verlauf der Saison – Northward view along the 30ies net row over the course of the season.

Abb. 9 Am 9. August © Irmi Zwahlen



Abb. 10 Am 13. September © Irmi Zwahlen



Abb. 11 Am 29. Oktober © David Baumgartner

2.2 Fangergebnisse

In der Saison 2024 wurden insgesamt 12'301 Vögel aus 92 Arten beringt (Tab. 2). Die Fangzahl liegt unter dem Schnitt der letzten 20 Jahre ($\bar{O}_{2004-2023} = 18'492$). Häufigster Fängling (ohne Kontrollfänge) war der **Buchfink** (3704 Ind.), gefolgt von **Rotkehlchen** (1516 Ind.), **Blaumeise** (1358 Ind.), **Tannenmeise** (1163 Ind.), **Erlenzeisig** (606 Ind.) und **Trauerschnäpper** (603 Ind.).

Auch 2024 wurden einige Raritäten gefangen. Als solche werden hier Arten bezeichnet, die im Schnitt weniger als einmal pro Jahr gefangen werden. Die Gesamtzahl der Fänglinge von 1954 bis 2024 ist also kleiner als die Anzahl Jahre mit Stationsbetrieb, welche von 1954 bis und mit 2024 67 beträgt (in den Jahren 1955, 1979, 1984 und 1985 wurden auf dem Col de Bretolet keine Vögel beringt). Es sind dies in systematischer Reihenfolge:

1 **Habicht** am 6. September (9. Fängling), 2 **Birkhähne** am 23. September (36. und 37. Fängling), 1 **Zwergschnepfe** am 26. Oktober (3. Fängling), 1 **Ringeltaube** am 8. August (8. Fängling), 1 **Wachtelkönig** am 31. August (11. Fängling), 4 **Bienenfresser** am 10. September (2.–5. Fängling), 1 **Schwarzspecht** am 8. August (49. Fängling), 1 **Pirol** am 10. August (26. Fängling), 1 **Schwarzkehlchen** 14. Oktober (32. Fängling), 1 **Zaunammer** am 30. Juli (45. Fängling).



Abb. 12–16

Seltene Fänglinge für den Col de Bretolet:
Zaunammer,
Schwarzspecht,
Ringeltaube,
Wachtelkönig, Habicht
– Rare captures for Col de Bretolet: Cirl Bunting, Black Woodpecker, Wood Pigeon, Corn Crane, Goshawk
Abb. 12–14 © Tobias Schleusser
Abb. 15 © Irmi Zwahlen
Abb. 16 © Sylvain Eichhorn

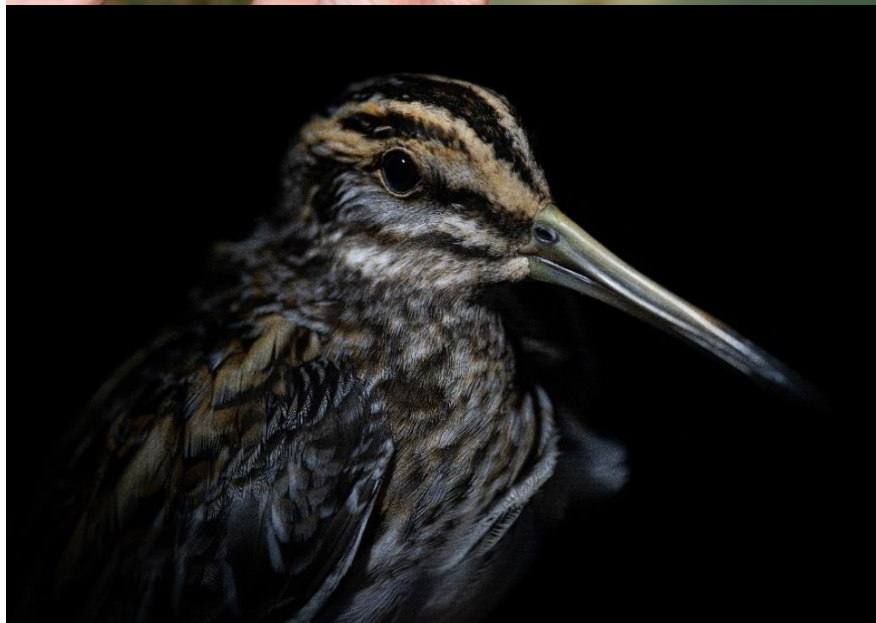
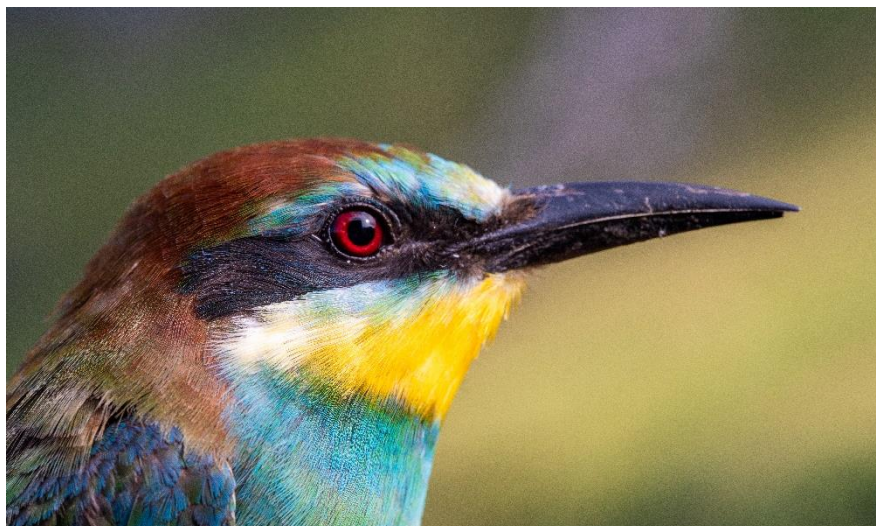


Abb. 17–18 Weitere seltene Fänglinge: am 10. September konnten gleich vier Bienenfresser beringt werden, ein 2KJ Weibchen (Foto) sowie drei diesjährige Vögel. Dies war erst das zweite Mal, dass auf dem Col de Bretolet Bienenfresser beringt worden sind. Der erste Fang datiert auf 2008. Beobachtet wird die Art unterdessen regelmässig. Das Brutgebiet des Bienenfressers breitet sich stark nach Norden aus und führt dort zu markanten Bestandszunahmen (Keller et al 2020). – Other rare captures: on September 10, four bee-eaters were ringed, a 2cy female (photo) and three 1cy birds. This was only the second time that bee-eaters had been ringed at Col de Bretolet. The first capture was in 2008.

Abb. 17 © Sylvain Eichhorn

Abb. 18 © Brieuc Dervaux

Abb. 19 Seltenster Fängling der Saison war eine Zwergschnepfe am 26. Oktober, der erst dritte Fang für die Station. – The rarest capture of the season was a Jack Snipe on October 26, only the third capture for the station. © Sylvain Eichhorn

Tab. 2 Fangergebnisse 2024 (ohne Kontrollfänge) nach Pentaden geordnet (Pentade = 5-Tagesabschnitt, z. B. Pentade 43 = 30. Juli–3. August). – Total captures 2024 (excluding recaptures) summed per pentade (pentade = 5-day period, e.g. pentade 43 = July 30 –August 3).

Art / Espèce / Species	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	Total
Habicht / Autour des palombes / Eurasian Goshawk / <i>Accipiter gentilis</i>									1												1
Sperber / Épervier d'Europe / Eurasian Sparrowhawk / <i>Accipiter nisus</i>		1	1	2	2	3	4	4	1	3		1		2		1	3	2		2	32
Turmfalke / Faucon crécerelle / Common Kestrel / <i>Falco tinnunculus</i>			2	1	1		1	2		1		1				1					10
Birkhuhn / Tétraz lyre / Black Grouse / <i>Lyrurus tetrix</i>													2								2
Wachtelkönig / Râle des genêts / Corn Crane / <i>Crex crex</i>								1													1
Zwergschnepfe / Bécassine sourde / Jack Snipe / <i>Limnoryptes minimus</i>																			1		1
Waldschnepfe / Bécasse des bois / Eurasian Woodcock / <i>Scolopax rusticola</i>												1						1		1	3
Ringeltaube / Pigeon ramier / Common Wood Pigeon / <i>Columba palumbus</i>			1																		1
Kuckuck / Coucou gris / Common Cuckoo / <i>Cuculus canorus</i>				1				1													2
Sperlingskauz / Chevêche d'Europe / Eurasian Pygmy Owl / <i>Glaucidium passerinum</i>			1																		1
Waldohreule / Hibou moyen-duc / Long-eared Owl / <i>Asio otus</i>															1				1	1	3
Raufusskauz / Chouette de Tengmalm / Boreal Owl / <i>Aegolius funereus</i>				1			2	1								1					5
Bienenfresser / Guêpier d'Europe / European Bee-eater / <i>Merops apiaster</i>										4											4
Wendehals / Torcol fourmilier / Eurasian Wryneck / <i>Jynx torquilla</i>		1				3		2	1												7
Schwarzspecht / Pic noir / Black Woodpecker / <i>Dryocopus martius</i>			1																		1
Buntspecht / Pic épeiche / Great Spotted Woodpecker / <i>Dendrocopos major</i>			1	1	1	1						4							1		9
Heidelerche / Alouette lulu / Woodlark / <i>Lullula arborea</i>																	1	2	1		4
Feldlerche / Alouette des champs / Eurasian Skylark / <i>Alauda arvensis</i>																	1	8	3		12
Rauchschwalbe / Hirondelle rustique / Barn Swallow / <i>Hirundo rustica</i>												3									3
Mehlschwalbe / Hirondelle de fenêtre / Western House Martin / <i>Delichon urbicum</i>						1						37									38
Uferschwalbe / Hirondelle de rivage / Sand Martin / <i>Riparia riparia</i>												1									1
Pirol / Lorient d'Europe / Eurasian Golden Oriole / <i>Oriolus oriolus</i>				1																	1
Tannenhäher / Cassenoix moucheté / Spotted Nutcracker / <i>Nucifraga caryocatactes</i>			4			2		7	2	3		3	1								22
Eichelhäher / Geai des chênes / Eurasian Jay / <i>Garrulus glandarius</i>											1	2									3
Alpendohle / Chocard à bec jaune / Alpine Chough / <i>Pyrrhonorax graculus</i>		1			1							4									6
Kohlmeise / Mésange charbonnière / Great Tit / <i>Parus major</i>	1			2								5		1		15	11	7	19	13	74

Art / Espèce / Species	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	Total
Blaumeise / Mésange bleue / Eurasian Blue Tit / <i>Cyanistes caeruleus</i>	10	4	2	1	1	16	17	33	31	7	4	44	9	14	19	64	320	285	285	192	1'358
Tannenmeise / Mésange noire / Coal Tit / <i>Periparus ater</i>	23	25	29	72	27	58	111	139	134	62	13	329	22	24	31	13	20	10	11	10	1'163
Haubenmeise / Mésange huppée / Crested Tit / <i>Lophophanes cristatus</i>	1	1	4				1	2	1		1	8	2	1	1	1	1				25
Sumpfmehse / Mésange nonnette / Marsh Tit / <i>Poecile palustris</i>					1																1
Mönchsmeise (Alpen- oder Weidenmeise) / Mésange boréale (alpestre ou des saules) / Alpine or Willow Tit / <i>Poecile montanus</i>		2				1	1	1	1			2			1		1				10
Schwanzmeise / Mésange à longue queue / Long-tailed Tit / <i>Aegithalos caudatus</i>																	9	4	2		15
Kleiber / Sittelle torchepot / Eurasian Nuthatch / <i>Sitta europaea</i>								3				1			1						5
Waldbaumläufer / Grimpereau des bois / Eurasian Treecreeper / <i>Certhia familiaris</i>		3	1				2			1		1						1	1		10
Zaunkönig / Troglodyte mignon / Eurasian Wren / <i>Troglodytes troglodytes</i>		2	1		2	1	1					1				1	1	1			11
Rotkehlchen / Rougegorge familier / European Robin / <i>Erithacus rubecula</i>	15	8	11	11	9	28	19	75	78	125	2	322	139	45	52	29	265	114	133	36	1'516
Nachtigall / Rossignol philomèle / Common Nightingale / <i>Luscinia megarhynchos</i>		1	3	12	1	7	2	1		4											31
Blauehlchen / Gorgebleue à miroir / Bluethroat / <i>Luscinia svecica</i>			2			1		1													4
Hausrotschwanz / Rougequeue noir / Black Redstart / <i>Phoenicurus ochruros</i>		2		4	1		1	4	1	2		3		1	1	1	5	5	4	1	36
Gartenrotschwanz / Rougequeue à front blanc / Common Redstart / <i>Phoenicurus phoenicurus</i>		4	7	16	6	23	6	9	3	22		20	2	1			2				121
Braunkehlchen / Tarier des prés / Whinchat / <i>Saxicola rubetra</i>	1	1	2			4	2	1		1		1									13
Schwarzkehlchen / Tarier pâtre / European Stonechat / <i>Saxicola rubicola</i>																	1				1
Steinschmätzer / Traquet motteux / Northern Wheatear / <i>Oenanthe oenanthe</i>						3	2	11	1			8			1						26
Ringdrossel / Merle à plastron / Ring Ouzel / <i>Turdus torquatus</i>	1	7	7	4	2	7	5	1	2	8		2			2						48
Amsel / Merle noir / Common Blackbird / <i>Turdus merula</i>	7	12	8	3	3	9	4	1	2	2		14	1	6	2	1	3	7	5	3	93
Wacholderdrossel / Grive litorne / Fieldfare / <i>Turdus pilaris</i>			1			1			1			1									4
Rotdrossel / Grive mauvis / Redwing / <i>Turdus iliacus</i>																	1			2	3
Singdrossel / Grive musicienne / Song Thrush / <i>Turdus philomelos</i>	1	10	7	2	2		2	4	8	14		48	15	12	24	6	56	21	28	2	262
Misteldrossel / Grive draine / Mistle Thrush / <i>Turdus viscivorus</i>		3					1	1				6				1					12
Feldschwirl / Locustelle tachetée / Common Grasshopper Warbler / <i>Locustella naevia</i>			1	1																	2
Teichrohrsänger / Rousserolle effarvate / Common Reed Warbler / <i>Acrocephalus scirpaceus</i>			1			2			1	1									1		6
Sumpfrohrsänger / Rousserolle verderolle / Marsh Warbler / <i>Acrocephalus palustris</i>		1		1	1																3
Gelbspötter / Hypolaïs icterine / Icterine Warbler / <i>Hippolais icterina</i>			2	4		1		1	1												9

Art / Espèce / Species	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	Total
Mönchsgrasmücke / Fauvette à tête noire / Eurasian Blackcap / <i>Sylvia atricapilla</i>	25	37	26	21	18	28	16	17	9	3		8			3		16	4	4	1	236
Gartengrasmücke / Fauvette des jardins / Garden Warbler / <i>Sylvia borin</i>		1		2	3	10	2	8	1	8		3									38
Dorngrasmücke / Fauvette grisette / Common Whitethroat / <i>Curruca communis</i>			1		1		1														3
Klappergrasmücke / Fauvette babillarde / Lesser Whitethroat / <i>Curruca curruca</i>	1	2	3	2	1	2	2	1				1									15
Fitis / Pouillot fitis / Willow Warbler / <i>Phylloscopus trochilus</i>	4	19	37	20	32	52	49	61	27	6		9									316
Zilpzalp / Pouillot véloce / Common Chiffchaff / <i>Phylloscopus collybita</i>	17	25	33	19	14	6	9	8	1	2		6	1	1	9	6	16	2	6		181
Berglaubsänger / Pouillot de Bonelli / Western Bonelli's Warbler / <i>Phylloscopus bonelli</i>			1			1															2
Waldlaubsänger / Pouillot siffleur / Wood Warbler / <i>Phylloscopus sibilatrix</i>						1															1
Wintergoldhähnchen / Roitelet huppé / Goldcrest / <i>Regulus regulus</i>		1	1	1	1	3	1	5	5			4	2	2	2	5	8	7	28	15	91
Sommergoldhähnchen / Roitelet à triple bandeau / Common Firecrest / <i>Regulus ignicapilla</i>	1	1					4	11	3	3		5			2	1	1		2	1	35
Grauschnäpper / Gobemouche gris / Spotted Flycatcher / <i>Muscicapa striata</i>			1	4	2	10	5	4	2	2		4									34
Trauerschnäpper / Gobemouche noir / European Pied Flycatcher / <i>Ficedula hypoleuca</i>	2	3	22	31	21	187	85	119	40	79		14									603
Heckenbraunelle / Accenteur mouchet / Dunnock / <i>Prunella modularis</i>	5	18	5	3	2	11	19	18	18	11	1	26	4	6	3			4	4	3	161
Wiesenpieper / Pipit farlouse / Meadow Pipit / <i>Anthus pratensis</i>														1	8	9	7	4	9	2	40
Baumpieper / Pipit des arbres / Tree Pipit / <i>Anthus trivialis</i>		2	3	2	2	31	8	42	20	51		7	2	5		1					176
Bergpieper / Pipit spioncelle / Water Pipit / <i>Anthus spinoletta</i>		1	2	2		2	1		1								1				10
Bachstelze / Bergeronnette grise / White Wagtail / <i>Motacilla alba</i>	1															1	1	5	2	1	11
Gebirgsstelze / Bergeronnette des ruisseaux / Grey Wagtail / <i>Motacilla cinerea</i>		2	2							2		1	1		1						9
Schafstelze / Bergeronnette printanière / Western Yellow Wagtail / <i>Motacilla flava</i>						1	6	55	10	8		3									83
Neuntöter / Pie-grièche écorcheur / Red-backed Shrike / <i>Lanius collurio</i>		1	1	1	1	1															5
Star / Étourneau sansonnet / Common Starling / <i>Sturnus vulgaris</i>															1		7	14	7		29
Haus Sperling / Moineau domestique / House Sparrow / <i>Passer domesticus</i>																				1	1
Kernbeisser / Grosbec casse-noyaux / Hawfinch / <i>Coccothraustes coccothraustes</i>			1		1							1		1	1	42	4	4			55
Grünfink / Verdier d'Europe / European Greenfinch / <i>Chloris chloris</i>																		5			5
Stieglitz / Chardonneret élégant / European Goldfinch / <i>Carduelis carduelis</i>	1	6	1	1		2	5	2	5			46			2	10	17	10	17	22	147
Erlenzeisig / Tarin des aulnes / Eurasian Siskin / <i>Spinus spinus</i>		1		5	1	2		2		1		7			4	22	83	102	222	154	606
Bluthänfling / Linotte mélodieuse / Common Linnet / <i>Linaria cannabina</i>	3	4	6	13	7	3	8	5	7	2		9	4		5	2	15	9	3		105
Alpenbirkenzeisig / Sizerin cabaret / Lesser Redpoll / <i>Acanthis cabaret</i>			7	7	1	1	3	3	1	1			2	2				1		8	37

Art / Espèce / Species	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	Total
Zitronenzeisig / Venturon montagnard / Citril Finch / <i>Carduelis citrinella</i>	1	4	1	1		2			2					1		7	2	12	4	4	41
Girlitz / Serin cini / European Serin / <i>Serinus serinus</i>	2	2	3	3	1		1	1				1		1	3	17	26	13	29	11	114
Gimpel / Bouvreuil pivoine / Eurasian Bullfinch / <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	9	16	18	9	10	18	19	6	4	3		8		2	2	3	2		3		132
Fichtenkreuzschnabel / Bec-croisé des sapins / Red Crossbill / <i>Loxia curvirostra</i>																			2		2
Buchfink / Pinson des arbres / Eurasian Chaffinch / <i>Fringilla coelebs</i>	35	51	45	28	14	11	24	29	23	6		117	47	290	439	428	811	408	618	280	3'704
Bergfink / Pinson du Nord / Brambling / <i>Fringilla montifringilla</i>															2	22	23	32	133	12	224
Goldammer / Bruant jaune / Yellowhammer / <i>Emberiza citrinella</i>					1																1
Zaunammer / Bruant zizi / Cirl Bunting / <i>Emberiza cirlus</i>		1																			1
Ortolan / Bruant ortolan / Ortolan Bunting / <i>Emberiza hortulana</i>						1		2													3
Zippammer / Bruant fou / Rock Bunting / <i>Emberiza cia</i>						1		1											2	1	5
Rohrhammer / Bruant des roseaux / Common Reed Bunting / <i>Emberiza schoeniclus</i>																		1	2	1	4
Total	167	287	320	315	195	559	452	706	449	448	22	1'153	256	419	623	711	1'741	1'105	1'593	780	12'301
Anzahl Arten / Nombre d'espèces / Number of species	23	40	46	39	36	44	39	45	36	32	6	48	17	21	28	28	34	32	34	27	92



Abb. 20 In der Nacht vom 5. auf den 6. August wurden gleich zwei Blaukehlchen beringt, was die frühesten Beringungen dieser Art für den Col de Bretolet sind (ehemals frühester Nachweis datiert vom 8. August 1996). – On the night of 5 to August 6, two Bluethroats were ringed, which are the earliest ringings of this species for the Col de Bretolet (formerly earliest record dated August 8, 1996). © Irmi Zwahlen



Abb. 21 Mit 25 Ind. wurden in diesem Jahr überdurchschnittlich viele Haubenmeisen beringt (Ø_{2000–2024} = 6 Ind.). Der Höchstwert liegt bei 39 Ind. im Jahr 2005, sechs Jahre (total 9 Ind.), in denen diese Art der nächsttiefere bei 13 Ind. im Jahr 2012. – With 25 individuals, an above-average 188th House Sparrow was ringed for the Col number of Crested Tits were ringed this year (Ø_{2000–2024} = 6 ind.). The highest number was 39 ind. in 2005, the next low-est was 13 ind. in 2012. © Brieuc Dervaux



Abb. 22 Am 28. Oktober wurde der Haussperling für den Col de Bretolet beringt. Seit dem Jahr 2000 gab es jedoch nur sechs Jahre (total 9 Ind.), in denen diese Art beringt werden konnte. – On October 28, the only been six years (total 9 ind.) in which this species was ringed. © Jan von Rönn

2.3 Artzusammensetzungen über den Verlauf der Saison

Die Phänologie der sechs am häufigsten beringten Arten der Saison 2024 ist in Abbildung 23 dargestellt. Während Anfang der Saison die Fangzahlen allgemein tiefer sind, ist die Artzusammensetzung diverser. Lediglich Buchfink und Tannenmeise sind bereits farblich erkennbar. Hierbei handelt es sich zu Beginn der Saison um lokale Brutvögel. Der Zug des Trauerschnäppers, den einzigen Langstreckenzieher unter den sechs am häufigsten beringten Arten, konzentriert sich auf die zweite Augushälfte und Anfang September mit einem Maximum von 187 Beringungen in der Pentade 47 (19.–23.08.). Die Tannenmeisen waren bereits in der zweiten Augushälfte häufig und erreichten ihr Maximum mit 329 Beringungen in Pentade 53 (18.–22.09.). Erstaunlicherweise brachen die Fangzahlen danach ein und die Art war bis zum Ende der Saison nicht mehr stark vertreten. Die Rotkehlchen begangen ihren Durchzug in der Pentade 49 (29.–02.09.), mit einem Maximum von 322 Beringungen in der Pentade 53. Auffallend war der Beginn des Buchfinkenzuges ab Pentade 55 (28.09.–02.10.). Diese Art machte von da an in jeder folgenden Pentade die Hauptmenge an Beringungen aus, mit einem Maximum von 811 Beringungen in Pentade 58 (13.–17.10.). Die Blaumeise nahm ab Pentade 58 stark zu und blieb ab dann bis zum Ende der Saison stark vertreten. Der Erlenzeisig wurde 2024 mit 606 Beringungen insgesamt unterdurchschnittlich häufig beringt. Sein Maximum von 222 Beringungen in Pentade 60 deutet jedoch darauf hin, dass sein Wegzug am Ende der Saison noch nicht abgeschlossen war.

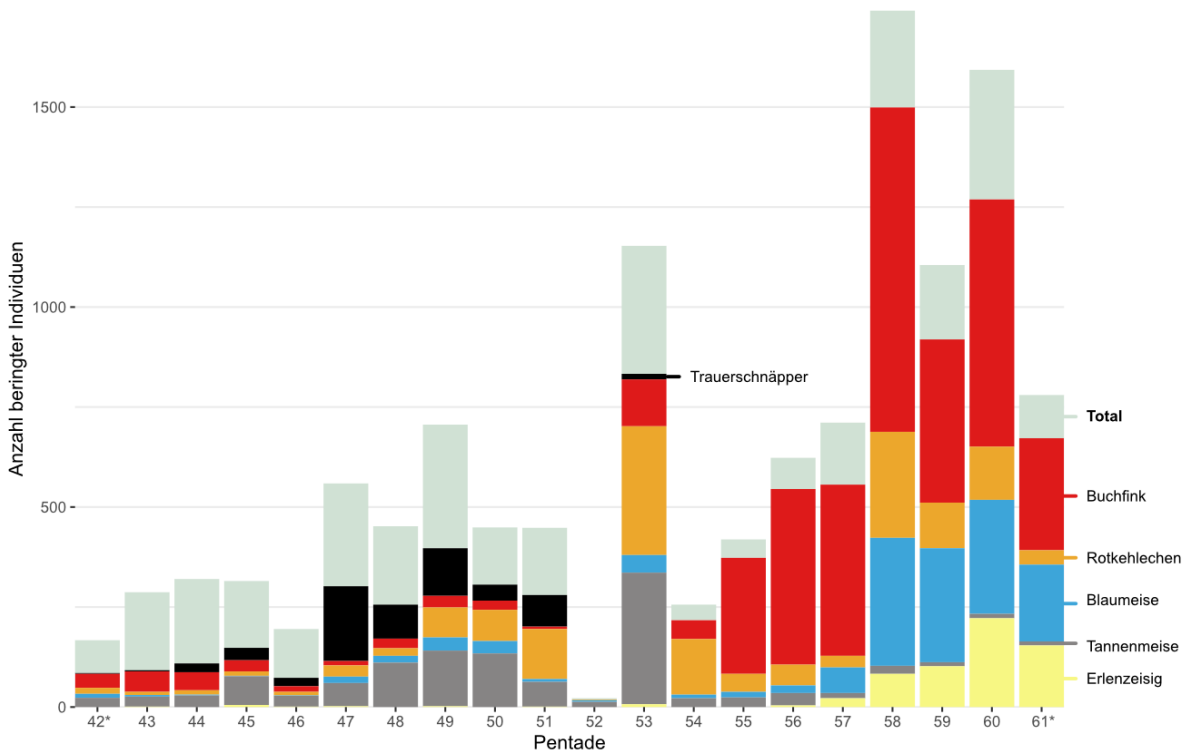


Abb. 23 Anzahl beringter Individuen pro Pentade, farbig hervorgehoben sind die sechs am häufigsten beringten Arten der Saison 2024: Trauerschnäpper (schwarz), Buchfink (rot), Rotkehlchen (orange), Blaumeise (blau), Tannenmeise (grau), Erlenzeisig (gelb). * unvollständige Pentaden, d. h. kürzer als fünf Tage, da zu Beginn bzw. am Ende der Saison. — Number of ringed individuals per pentade, with the most ringed species highlighted of the season 2024: Pied Flycatcher (black), Chaffinch (red), European Robin (red), Blue Tit (blue), Coal Tit (grey) Eurasian Siskin (yellow). * incomplete pentads, i.e. shorter than five days, because at the beginning or the end of the season.

3 Zugvogelbeobachtungen

2024 wurden Beobachtungen auf Tagesblättern notiert und für möglichst viele Tage wurde eine vollständige Tagesliste erstellt. Diese Arbeit wurde vom jeweils anwesenden Zivildienstleistenden übernommen, mit Beteiligung weiterer Anwesenden. Der Beobachtungsaufwand variierte von Tag zu Tag abhängig von Wetterbedingungen, des Fangbetriebes und den anwesenden Beobachtern. Alle Beobachtungen wurden via www.ornitho.ch erfasst und in die Datenbank der Schweizerischen Vogelwarte in Sempach übertragen.

Folgend eine vollständige Liste aller beobachteten Arten in systematischer Reihenfolge. Der Schwerpunkt liegt auf Arten, die nicht durch den Fang nachgewiesen werden. Auf einige Arten wird nicht näher eingegangen. Fänglinge werden in der Auflistung nicht berücksichtigt. Berücksichtigt sind Beobachtungen vom 26. Juli bis zum 31. Oktober 2024.

Abkürzungen: $\geq$ = mindestens; $\sim$ = Schätzung; Ind = Individuum, Individuen; Max = Maximum, maximal, ad = adult, KJ = Kalenderjahr.

Alpenschneehuhn *Lagopus muta*

An total 14 Tagen nachgewiesen. Anfang August an 5 Tagen, am 11.08. zum letzten Mal gehört. Danach erst wieder am 07.10. gesichtet, ab dann bis Ende Oktober gesichtet, mit max 7 Ind am 29. & 30.10.

Birkhuhn *Lyrurus tetrix*

Angang Saison nichts (!), ab dem 18.08. an 19 Tagen nachgewiesen, max 7 Ind am 23.10.

Steinhuhn *Alectoris graeca*

Am 01.09. eine Familie von 1 ad mit 5 Jungen in der Arena entdeckt. Bis zum 06.09. im Gebiet, danach trotz Suchaufwand nicht mehr nachgewiesen.

Kormoran *Phalacrocorax carbo*

Am 16.09. 1 Ind, am 21.09. 4 Ind und am 05.10. 5 Ind.

Silberreiher *Ardea alba*

6 Ind am Abend des 18.09. durchziehend. **Erstnachweis** für den Col de Bretolet und das gesamte Val-d'Illiez.

Graureiher *Ardea cinerea*

Keine repräsentative Erfassung, weil die Art vor allem zufällig in der Nacht rufend nachgewiesen wurde. Bemerkenswert ist ein nächtlicher Trupp von 19 Ind am 14.10.

Schwarzstorch *Ciconia nigra*

1 Ind am 15.09. und 1 Ind am 16.09.

Wespenbussard *Pernis apivorus*

Zeitlich stark konzentrierte Zugintensität zur Septembermitte. Höchstzahl am 18.09. mit ≥ 78 durchziehenden Ind. Ebenfalls starker Zug am 14.09. mit ≥ 69 Ind trotz widriger Wetterbedingungen mit Nebel, starkem Wind und leichtem Schneefall. Letzter Nachweis am 12.10. 1 Ind 1KJ.

Schwarzmilan *Milvus migrans*

Über die gesamte Saison nur wenige Ind nachgewiesen. Tagesmaxima von 3 Ind (14. & 18.09). Zuletzt ein Ind am 19.09.

Rotmilan *Milvus milvus*

Anfang Saison sporadisch nachgewiesen. Ab September vermehrt. Nachweise bis zuletzt am 28.10., wobei wahrscheinlich ein bedeutender Anteil auf ziehende Ind zurückgeht mit einem Höhepunkt Anfang Oktober. Max von 11 Ind am 29.09.

Bartgeier *Gypaetus barbatus*

Fast täglich nachgewiesen, oft mehrere Ind simultan, meistens zwei Ad und bis zu drei Immature. Max 5 Ind am 24.08.

Gänsegeier *Gyps fulvus*

Bis Ende September fast täglich nachgewiesen, zum Teil in mehreren grossen Trupps. Max 46 Ind simultan am 03.09. Rückgang der Beobachtungen ab Mitte September. Im Oktober nur noch vereinzelt Sichten, zuletzt 4 Ind am 25.10.



Abb. 24 Ein Erstnachweis für den Col de Bretolet waren sechs Silberreiher, die am 18. September den Pass überflogen. – Six Great Egrets flying over the pass on September 18 marked the first record for Col de Bretolet. © Sylvain Eichhorn



Abb. 25 Der Bartgeier kann fast jeden Tag vom Pass aus beobachtet werden. Dieses Individuum flog am Abend auf Augenhöhe an der Beringungshütte vorbei. Hervorzuheben ist auch die Beobachtung eines adulten Tiers beim Versuch, in der Arena einen Knochen zu brechen. – The bearded vulture can be observed almost every day from the pass. This individual passed the ringing hut at eye level in the evening. Also noteworthy is the observation of an adult bird attempting to break a bone in the arena. © Sylvain Eichhorn

Mönchsgeier *Aegypius monachu*

Regelmässig bis zu 2 Ind simultan nachgewiesen. Oft mit Gänsegeier vergesellschaftet. Zuletzt wurde ein Ind am 24.10. registriert. Zum Teil beringt aber nicht ablesbar.

Schlangennadler *Circaetus gallicus*

Zwischen 11.08. und 10.09. einzelne Nachweise. An zwei Tagen jeweils 2 Ind nachgewiesen.

Rohrweihe *Circus aeruginosus*

Erstbeobachtung am 10.08. Hauptzug zwischen Anfang September bis Anfang Oktober. Zuletzt am 29.10. nachgewiesen. Max 57 Ind am 10.09., wobei eine grosse Ansammlung nach einem Wolkenbruch gegen Mittag gemeinsam mit einer Wiesenweihe den Pass überquerte.

Kornweihe *Circus cyaneus*

Nur ein Nachweis am 28.10. Ind war lange in der Zwergstrauchheide von La Berthe am Jagen.

Steppenweihe *Circus macrourus*

Zwei subadulte Männchen nachgewiesen, eines hoch durchziehend am 07.09. und eines am 20.09. für längere Zeit in der Zwergstrauchheide zwischen den Hütten und La Berthe jagend.

Wiesenweihe *Circus pygargus*

Je ein Ind am 06.09. und 10.09. (Drei Nachweise unbestimmter Weihen betreffen wahrscheinlich auch Wiesenweihen.)

Habicht *Accipiter gentilis*

Sporadisch einzelne Individuen nachgewiesen.



Abb. 26 Am 29. September konnte beobachtet werden, wie ein Fischadler eine 10-minütige Pause auf einem Zaunpfahl auf La Berthe einlegte. – On September 29, an osprey was observed resting for 10 minutes on a fence post at La Berthe. © Sylvain Eichhorn

Sperber *Accipiter nisus*

Über die gesamte Saison an den meisten Tagen nachgewiesen. Ab Ende August Anstieg der Individuenzahl und Hauptdurchzug von Ende August bis in die ersten Oktoberwochen.

Mäusebussard *Buteo buteo*

Zwischen Anfang September und Mitte Oktober an den meisten Tagen einige Individuen nachgewiesen. Max 16 Ind am 05.10.

Steinadler *Aquila chrysaetos*

Über die gesamte Saison an den meisten Tagen nachgewiesen, bis zu 4 Ind simultan.

Fischadler *Pandion haliaetus*

Regelmässig, aber nicht häufig nachgewiesen vom 06.08. bis 11.10. Max 3 Ind am 22.08.

Turmfalke *Falco tinnunculus*

Fast täglich nachgewiesen, meist jagend in der Zwergstrauchheide vor La Berthe. Eindrücklicher Zug von ≥ 75 Ind nach einer Wetterbesserung am Nachmittag des 13.10.

Rotfussfalke *Falco vespertinus*

Infolge des Einflugs in Mitteleuropa gelangen auch drei Nachweise von Einzeltieren auf dem Col de Bretolet zwischen 19.09. und 24.09.

Merlin *Falco columbarius*

Einige Ind zwischen 06.10. und 20.10. durchziehend. Max 3 Ind am 13.10. nach Wetterbesserung am Nachmittag.

Baumfalke *Falco subbuteo*

Erster Nachweis am 03.09. und zuletzt am 16.10. Max 7 Ind am 10.09.

Wanderfalke *Falco peregrinus*

In den ersten zwei Oktoberwochen zur höchsten Kleinvogelzugintensität fast täglich bis zu 3 Ind über dem Pass jagend.

Kranich *Grus grus*

Seltener Nachweis eines Trupps von 19 Ind am 19.10., welcher extrem hoch über den Pass rufend durchzieht. 7. Nachweis im Tal, zuletzt 2017 und 2016 in Val d'Illiez nachgewiesen.

Bekassine *Gallinago gallinago*

Am 29.09. nächtliche Rufe.

Waldschnepfe *Scolopax rusticola*

Zufallsnachweise. Am 20.10. ein Ind aus der 90er Netzreihe aufgescheucht und Flugrufe am Abend des 29.10.

Grünschenkel *Tringa nebularia*

Flugrufe am Abend des 23.09.

Flussuferläufer *Actitis hypoleucos*

Nachweise durch nächtliche Flugrufe, bereits am 02.08. und zuletzt mehrere Ind am 29.09.

Hohltaube *Columba oenas*

Einige Ind nachgewiesen, mehrheitlich unter Ringeltauben. Max 3 Ind am 20.10. bei stärkerem Ringeltaubenflug.

Ringeltaube *Columba palumbus*

Oft einzelne Individuen bereits seit Anfang Saison nachgewiesen. Durchzug mit grossen Trupps um den 16.10. kulminierend, ≥ 2500 Ind an diesem Datum.

Kuckuck *Cuculus canorus*

1 Ind am 13.08.

Waldohreule *Asio otus*

Am 25.10 über dem Pass jagend.

Mauersegler *Apus apus*

Durchzug erreicht Anfang Saison den Höhepunkt mit 3500 Ind am 02.08. Letzter Nachweis 1 Ind am 25.09.

Alpensegler *Tachymarptis melba*

Nur an zwei Tagen nachgewiesen. 4 Ind am 01.08. und 2 Ind am 28.08.

Bienenfresser *Merops apiaster*

Erster Nachweis (erst!) am 29.08., ab dann fast täglich bis zum 10.09. und an weiteren 4 Tagen bis zum letzten Nachweis am 25.09. Max ≥ 267 Ind (11 Trupps) am 06.09., eine **neue Tageshöchstzahl für die Schweiz**.

Wendehals *Jynx torquilla*

1 Ind am 19.08.

Grünspecht *Picus viridis*

1 Ind am 27. und 28.07.

Schwarzspecht *Dryocopus martius*

Sporadische Nachweise über die gesamte Saison.

Buntspecht *Dendrocopos major*

Sporadische Nachweise über die gesamte Saison.

Heidelerche *Lullula arborea*

Am 30.09. ein erstes Ind auf der Arrête de Berroi. Max 10 Ind am 15.10. Zuletzt am 15.10.

Feldlerche *Alauda arvensis*

Regelmässige Nachweise im Oktober. Max 36 Ind am 12.10.

Uferschwalbe *Riparia riparia*

Regelmässiger, aber spärlicher Durchzug zwischen 23.08. und 12.10. Meistens in grösseren Schwalbentrupps (Mehl-/Rauchschwalben).

Felsenschwalbe *Ptyonoprogne rupestris*

Anfang Saison regelmässig Nachweise von jagenden Ind. Bemerkenswert ist der Nachweis von etwa 30 Ind am 19.10. Dies stellt zugleich den letzten Nachweis und die höchste Individuenzahl dar, wobei es sich wohl um eine Zugbewegung handelte.

Rauchschwalbe *Hirundo rustica*

Mehrere Tage mit starkem Zug, aber dazwischen auch Tage mit wenig Zugaktivität, teilweise wetterbedingt. Mehrere tausend Individuen am 21.09., 25.09. und 12.10. Zuletzt 1 Ind am 29.10.

Mehlschwalbe *Delichon urbicum*

Max $\sim 10'000$ am 21.09. bei allgemein starkem Schwalbenflug. Genaue Zählungen wurden aber nicht durchgeführt. Letzte Beobachtung am 15.10.

Baumpieper *Anthus trivialis*

Stärkste Zugintensität zwischen 22.08. und 30.09. mit wetterbedingten Lücken. Max ≥ 144 Ind am 11.09. Letzter Nachweis am 12.10.

Wiesenpieper *Anthus pratensis*

Erste Beobachtung am 28.09. und somit kurz überlappend mit Baumpieperzug. Bis Saisonende häufiger Durchzügler.

Bergpieper *Anthus spinoletta*

Bis zur ersten Oktoberwoche an den meisten Tagen nachgewiesen, anschliessend Abnahme der Nachweise aber bis Saisonende beobachtet.

Schafstelze *Motacilla flava*

Durchzug zwischen 22.08. und 09.10. mit einem kurzen wetterbedingten Unterbruch Mitte September. Max 154 Ind am 08.09.

Gebirgsstelze *Motacilla cinerea*

Lokale Ind seit Saisonbeginn häufig nachgewiesen. Ab Mitte September wohl auch ziehende Ind bis Mitte Oktober. Zuletzt 1 Ind am 28.10.

Bachstelze *Motacilla alba*

Ab Ende September Durchzug bis Ende Saison.

Zaunkönig *Troglodytes troglodytes*

Fast täglich nachgewiesen.

Heckenbraunelle *Prunella modularis*

Fast täglich nachgewiesen ausser in einer kurzen Periode Ende August.

Alpenbraunelle *Prunella collaris*

Mehrere Male einzelne Ind nachgewiesen, vor allem bei schlechten Wetterbedingungen und Ende Saison.

Rotkehlchen *Erithacus rubecula*

Fast täglich nachgewiesen.

Hausrotschwanz *Phoenicurus ochruros*

Regelmässig nachgewiesen.

Gartenrotschwanz *Phoenicurus phoenicurus***Braunkehlchen *Saxicola rubetra***

Nur am Anfang der Saison bis am 03.08. mit den Tageslisten erfasst.

Steinschmätzer *Oenanthe oenanthe*

Letzter Nachweis bemerkenswerterweise ein scheinbar durchziehendes Individuum um etwa 10 Uhr bei sehr starkem Kleinvogelzug am 12.10.

Ringdrossel *Turdus torquatus*

Letzter Nachweis am 12.10.

Amsel *Turdus merula*

Bis Mitte September regelmässig nachgewiesen. Wohl lokale Ind. Nach der Schlechtwetterperiode weniger Nachweise. Einzelne Nachweise im Oktober möglicherweise Durchzügler.

Wacholderdrossel *Turdus pilaris*

Max 50 am 12.10.

Singdrossel *Turdus philomelos*

Einer der häufigsten nächtlichen Flugrufe im Oktober.

Rotdrossel *Turdus iliacus*

Erster Nachweis am 12.10. bei starkem Kleinvogelzug.

Misteldrossel *Turdus viscivorus*

Höchstzahl am 12.10. mit etwa 400 Ind.

Feldschwirl *Locustella naevia*

Am 06.09. in der Fichte vor der Hütte

Mönchsgrasmücke *Sylvia atricapilla*

Nur bis Mitte September beobachtet. Nach Schlechtwetter keine Tageslistenachweise mehr!

Klappergrasmücke *Curruca curruca***Berglaubsänger *Phylloscopus bonelli***

Je 1 Ind am 02.08. und 03.08.

Zilpzalp *Phylloscopus collybita***Fitis *Phylloscopus trochilus*****Wintergoldhähnchen *Regulus regulus***

Im Oktober teilweise starker Zug.

Sommergoldhähnchen *Regulus ignicapilla***Trauerschnäpper *Ficedula hypoleuca*****Schwanzmeise *Aegithalos caudatus***

Einige Nachweise einzelner Individuen im August und durchziehende Trupps im Oktober.

Mönchsmeise (Alpen- oder_Weidenmeise) *Poecile montanus***Haubenmeise *Lophophanes cristatus***

Regelmässige Nachweise bis am 15.10.

Tannenmeise *Periparus ater***Blaumeise *Cyanistes caeruleus*****Kohlmeise *Parus major*****Kleiber *Sitta europaea***

Drei Nachweise am 06.09., 20.09. und 07.10.

Mauerläufer *Tichodroma muraria*

Drei Sichtungen: am 28.07., 27.08. und 10.09.

Pirol *Oriolus oriolus*

Beobachtung vom 23.08., wie der Vogel den Pass überfliegt

Eichelhäher *Garrulus glandarius*

Letzter Nachweis am 07.10. Max 5 Ind am 16.09.

Elster *Pica pica*

Anfang Saison präsent, dann nur noch einzelne Nachweise. Im Oktober wiederum regelmässig beobachtet, bis auf La Berthe aufsteigend. Maximal 6 Ind am 31.07.

Tannenhäher *Nucifraga caryocatactes*

Max 10 Ind am 05.08.

Alpendohle *Pyrrhonorax graculus*

Max ~500 Ind am 15.08.

Alpenkrähe *Pyrrhonorax pyrrhonorax*

Periodenweise sehr regelmässig beobachtet, dazwischen Unterbrüche. Meistens ein Paar.

Rabenkrähe *Corvus corone*

Regelmässig in den Kuhweiden unterhalb des Passes. Max 25 Ind am 05.10.

Kolkrabe *Corvus corax*

Fast täglich nachgewiesen.

Star *Sturnus vulgaris*

Einzelne Trupps Anfang Oktober am Tag durchziehend. Max ~80 Ind am 12.10.

Schneesperling *Montifringilla nivalis*

Ein wahrscheinlicher Nachweis bei La Berthe bereits bei erstem Schneefall im September. Am 27.10. ein Trupp von ~25 Ind oberhalb der Arena.

Buchfink *Fringilla coelebs*

Keine genauen Zählungen und Schätzungen. Am 29. September das erste Mal grössere ziehende Trupps. Am 06.10. starker Zug mit etwa 20'000 Ind.

Bergfink *Fringilla montifringilla*

Erster Nachweis am 06.10. und anschliessend fast täglich bis Saisonende beobachtet, teilweise in grossen Trupps.

Girlitz *Serinus serinus*

Immer wieder Beobachtungen ab Saisonstart. In der ersten Oktoberwoche vermehrt bemerkbarer Zug.

Zitronenzeisig *Carduelis citrinella*

Regelmässige Nachweise weniger Individuen zu Saisonbeginn mit anschliessend sehr wenigen Beobachtungen von Mitte August bis Anfang Oktober. Anschliessend offensichtliches Einsetzen des Durchzugs mit fast täglich Beobachtungen von teils grösseren Gruppen bis Saisonende. Max ~30 Ind am 12.10.

Grünfink *Chloris chloris*

Wenig Nachweise. Max 3 Ind am 19.10. und zuletzt 1 Ind am 28.10.

Stieglitz *Carduelis carduelis*

Regelmässig über die ganze Saison beobachtet aber Durchzug in Trupps erst ab Ende September und bis zu Saisonabschluss bemerkbar.

Erlenzeisig *Spinus spinus*

Etwa von Mitte September bis Ende Oktober fast täglich beobachtet mit Höhepunkt im Oktober.

Bluthänfling *Linaria cannabina*

Regelmässig während der gesamten Saison beobachtet.

Alpenbirkenzeisig *Acanthis cabaret*

Max ~30 Ind am 03.08. und bis Ende Saison regelmässig beobachtet.

Fichtenkreuzschnabel *Loxia curvirostra*

Sporadische Nachweise von kleinen Trupps, Paaren oder Einzeltieren über die gesamte Saison.

Gimpel *Pyrrhula pyrrhula*

Bis Ende Saison an den meisten Tagen nachgewiesen.

Kernbeisser *Coccothraustes coccothraustes*

Erster Nachweis am 21.09. Einzelne Tage mit starkem Zug kurz vor Mitte Oktober, ~1000 Ind am 12.10. Ein isolierter letzter Nachweis am 29.10.

Goldammer *Emberiza citrinella*

Eine Beobachtung am 18.08.

Zippammer *Emberiza cia*

Je 1 Ind am 24.08., 21.10. und 31.10.

Rohrammer *Emberiza schoeniclus*

Erster Nachweis am 12.10. und anschliessend regelmässig aber wenig Ind bis am 28.10.

4 Ringfunde

4.1 Auf dem Col de Bretolet 2024 kontrollierte Vögel

In der Saison 2024 wurden 34 Vögel kontrolliert, die nicht im Verlauf derselben Saison auf dem Col de Bretolet beringt worden sind (Tab. 3). Mit Hinsicht auf Art und Beringungs- bzw. Kontrolldaten wird es sich bei den meisten um lokale Brutvögel handeln.

Die beiden ältesten Kontrollen sind zwei Buchfinken, die am gleichen Tag im August 2018 als Jungvögel beringt und im September 2024, unterdessen in ihrem 6. Lebensjahr, zum ersten Mal kontrolliert wurden.

Tab. 3 Vögel, die vor 2024 auf dem Bretolet beringt und 2024 auf dem Bretolet kontrolliert worden sind. – Birds which were ringed on Col de Bretolet before 2024 and recaptured on Col de Bretolet in 2024.

Ringnummer	Art	Datum Beringung	Jahre mit Kontrollen zwischen Beringungs- jahr und 2024	Datum Kontrolle	Tage
N 611431	Buchfink	14.08.2018	-	07.09.2024	2'216
N 611435	Buchfink	14.08.2018	-	02.09.2024	2'211
B 691564	Heckenbraunelle	03.09.2020	-	29.07.2024	1'425
B 694661	Tannenmeise	12.08.2021	-	03.09.2024	1'118
B 694805	Alpenbirkenzeisig	15.08.2021	-	09.08.2024	1'090
B 704873	Bluthänfling	26.07.2022	-	18.09.2024	785
N 665304	Buchfink	25.07.2022	-	07.09.2024	775
N 665518	Buchfink	31.07.2022	-	04.09.2024	766
N 665300	Buchfink	25.07.2022	-	22. & 30.08.2024	759
N 665336	Gimpel	26.07.2022	2023	22.08.2024	758
B 704923	Heckenbraunelle	31.07.2022	-	20.08.2024	751
AP 3248	Zilpzalp	25.07.2022	-	08. & 28.08.2024	745
N 665675	Gimpel	06.08.2022	2023	09.08.2024	734
B 704912	Heckenbraunelle	29.07.2022	2023	30.07. & 03.08.2024	732
N 665815	Gimpel	15.08.2022	-	15. & 26.08.2024	731
N 665597	Buchfink	03.08.2022	-	02.08. & 04.09. & 08.09.2024	730
N 665656	Bergpieper	06.08.2022	-	05.08.2024	730
N 667101	Buchfink	08.09.2022	-	03.09.2024	726
M 031481	Waldohreule	31.08.2023		21.10.2024	417
B 757730	Bluthänfling	31.07.2023		29.08.2024	395
B 758655	Tannenmeise	19.08.2023		10.09.2024	388
B 758492	Tannenmeise	16.08.2023		06.09.2024	387
B 757691	Blaumeise	30.07.2023		19.08.2024	386
B 758488	Tannenmeise	16.08.2023		27.08.2024	377
N 695928	Buchfink	16.08.2023		26.08.2024	376
N 695614	Mönchsgrasmücke	30.07.2023		03.08.2024	370
N 696004	Mönchsgrasmücke	26.08.2023		24.08.2024	364
B 758430	Heckenbraunelle	15.08.2023		10.08.2024	361
B 758065	Heckenbraunelle	10.08.2023		04.08.2024	360
N 695747	Buchfink	07.08.2023		01.08.2024	360
H 147139	Singdrossel	16.08.2023		01.08.2024	351
B 759428	Heckenbraunelle	05.09.2023		02. & 03.08.2024	332
B 773153	Tannenmeise	08.10.2023		27.08.2024	324
B 773435	Tannenmeise	10.10.2023		27.08.2024	322

Neben den auf dem Col de Bretolet beringten Kontrollen konnten während der Saison 2024 auch vier Vögel mit Ringen aus dem Ausland kontrolliert werden (Tab. 4). Weitere drei Vögel hatten Schweizer Ringe. Hervorzuheben ist Zilpzalp A 03086, der vergangenen Herbst 2023 als Jungvogel in Spanien beringt und Ende Juli 2024 mit Brutfleck und beginnender Grossgefiedermauser auf dem Col de Bretolet kontrolliert wurde. Weiter bemerkenswert ist Tannenmeise B 547798, welche als Jungvogel 2017 auf dem Col de Jaman beringt und nun als 7-Jährige auf dem Col de Bretolet kontrolliert wurde und somit den bisherigen Schweizer Altersrekord der Art egalisiert. (Das EURING-Höchstalter für Tannenmeise liegt bei neun Jahren und fünf Monaten.)

Diesjähriger Fitis JT 8616 hat in zehn Tagen 717 km zurückgelegt.

Tab. 4 Vögel, die 2024 auf dem Bretolet kontrolliert und anderswo beringt wurden. – Birds recaptured in 2024 on Col de Bretolet that were ringed elsewhere.

Ringnummer	Art	Datum Beringung	Ort Beringung	Datum Kontrolle	Distanz	Tage
A 03086	Zilpzalp	17.10.2023	El Vendrell, Spanien	29.07.2024	694	286
JT 8616	Fitis	24.07.2024	Praha-Kunratice, Tschechien	03.08.2024	717	10
LJ 68440	Buchfink		Italien	06.10.2024		
LA 8570	Zilpzalp	08.09.2024	Håland, Tysvaer, Norwegen	15.10.2024	1'470	37
B 742471	Erlenzeisig	24.10.2024	Payerne, Schweiz	26.10.2024	75	2
B 765808	Tannenmeise	19.10.2024	Col de la Croix, Schweiz	28.10.2024	32	9
B 547798	Tannenmeise	04.09.2017	Col de Jaman, Schweiz	30.10.2024	37	2'613

gelb = Daten noch nicht erhalten

4.2 Ringfunde von auf dem Col de Bretolet 2024 beringter Vögel

Bis zur Verfassung dieses Berichts wurden der Beringungszentrale erst wenige Ringfunde von auf dem Col de Bretolet 2024 beringten Vögeln gemeldet (Tab. 5).

Tab. 5 Vögel, die auf dem Col de Bretolet 2024 beringt und andernorts gefunden worden sind. – Birds ringed at Col de Bretolet 2024 and found elsewhere.

Ringnummer	Art	Datum Beringung	Datum Wiederfund	Ort Wiederfund	Distanz (km)	Tage	Umstände
N 718338	Buchfink	26.10.2024	03.11.2024	Cruet (Savoie 73) France	87	8	Tué par un chat.
B 778217	Tannenmeise	17.09.2024	20.09.2024	Col de Jaman	37	3	Controlled and released by a ringer.
B 777256	Schafstelze	31.08.2024	02.09.2024	CHATEAUNEUF-SUR-ISERE, LES ILE (Drôme 26) France	196	2	Controlled and released by a ringer.
F 70807	Sperber	27.08.2024	01.01.2025	Sion	44	127	En soins suite à un choc contre une baie vitrée. Relâché le 06.01.2025 à Fully

4.3 Ringfunde von auf dem Col de Bretolet vor 2024 beringter Vögel

Hier sind alle Ringfundmeldungen von auf dem Col de Bretolet beringten Vögeln aufgelistet, die seit dem Erscheinen des Jahresberichtes 2023 der Beringungszentrale gemeldet worden sind (Tab. 6).

Tab. 6 | Vögel, die auf dem Col de Bretolet vor 2024 beringt und andernorts gefunden worden sind. - Birds ringed at Col de Bretolet before 2024 and found elsewhere.

Ringnummer	Art	Beringungsdatum	Funddatum	Ort	Land	Umstände	Distanz in km	Zeit in Tagen
B 663599	Heckenbraunelle	14.10.2019	01.03.2020	Viladecans;Reguerons (Barcelona)	Spanien	Controlled and released by a ringer.	661	139
B 775057	Blaumeise	19.10.2023	01.11.2023	HYERES, Marais des Estagnets	Frankreich	Controlée et relâchée.	348	13
B 737421	Erlenzeisig	09.10.2022	01.11.2023	PEDRERA (Sevilla)	Spanien	Erlegt.	1'387	388
B 739659	Erlenzeisig	19.10.2022	05.11.2023	Nadur, Gozo, Malta	Spanien	Ring reported by finch trapper as part of government derogation. BirdLife Malta ringing scheme not involved.	1'284	382
K 127697	Waldschnepfe	12.10.2022	18.11.2023	SAINT-LAURENT-DE-MURET	France	Tiré.	329	402
H 147313	Singdrossel	06.10.2022	24.01.2024	Figari, Korsika	Frankreich	Erlegt.	551	475
B 735815	Blaumeise	02.10.2022	04.02.2024	La Clusaz (Haute-Savoie)	Frankreich	Trouvé mort.	40	490
H 147709	Ringdrossel	10.09.2023	08.02.2024	Moratalla;Inazares (Murcia)	Spanien	Controlled and released by ringer.	1'141	151
AS 3343	Zaunkönig	14.08.2023	10.02.2024	Champéry, Valais	Schweiz	Found dead; probably killed by a cat.	7	180
B 760293	Erlenzeisig	16.09.2023	11.02.2024	CABEZARRUBIAS DEL PUERTO (Ciudad Real)	Spanien	Controlled and released by a ringer.	1'238	148
N 634566	Buchfink	11.10.2018	26.02.2024	Lleida;Aiguamolls de Rufe (Lérida)	Spanien	Controlled and released by a ringer.	711	1'964
B 704886	Rotkehlchen	27.07.2022	27.03.2024	Pratz (Jura 39)	Frankreich	Trouvé mort.	84	609
B 758389	Tannenmeise	14.08.2023	04.04.2024	Les Gets (Haut-Savoie)	Frankreich	Trouvé mort; vraisemblablement assommé contre une vitre.	10	234
B 693139	Erlenzeisig	07.10.2020	27.04.2024	Overbygda (Hedmark)	Norwegen	Controlled and released by a ringer.	1'727	1'298
B 760946	Erlenzeisig	21.09.2023	27.09.2024	Rybachiy (Kaliningrad)	Russland	Ring controlled and released by a ringer.	1'396	372
Y 49321	Fichtenkreuzschnabel	31.08.2023	03.10.2024	Scharnstein (Oberösterreich)	Österreich	Traditioneller Salzkammergut Vogelfang; Am 04.10.2024 frei gelassen.	578	399
Y 51061	Fichtenkreuzschnabel	31.07.2023	02.11.2024	Scharnstein (Oberösterreich)	Österreich	Gesund gefunden und freigelassen. Traditioneller Salzkammergut Vogelfang.	578	460
B 739567	Blaumeise	19.10.2022	18.11.2024	Reutigen, Bern	Schweiz	Von Katze gefangen und getötet.	88	761
B 774190	Blaumeise	16.10.2023	24.11.2024	Luzern	Schweiz	Ring mit Federn gefunden. Von Katze gefangen und getötet.	153	405

Gleich zwei Fichtenkreuzschnäbel, welche letzten Herbst (2023) auf dem Col de Bretolet beringt worden sind, wurden diesen Herbst (2024) in Scharnstein, Oberösterreich, beim Traditionellen Salzkammer Vogelfang kontrolliert.

Erlenzeisig B 760946 war dieses Jahr später unterwegs: er wurde 2023 am 21.09. auf dem Col de Bretolet beringt, und dieses Jahr erst eine Woche später, noch 1396 km nordöstlich, am 27.09.2024 auf der Kurischen Nehrung, Russland, kontrolliert.

5 Fledermäuse

2024 wurden 178 Fledermäuse von zehn Arten gefangen (Tab. 7). Mit 90 Individuen war das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) die häufigste Art.

Tab. 7 Fangergebnisse 2024 der Fledermäuse nach Pentaden geordnet. – Total number of bats captured in 2024 summed per pentade

Art / Espèce / Species	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	Total
Bartfledermaus / Murin à moustaches / Whiskered Bat / <i>Myotis mystacinus</i>	2		2	1																	5
Zwergfledermaus / Pipistrelle commune / Common Pipistrelle Bat / <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1	2		1																	4
Rauhhaufledermaus / Pipistrelle de Nathusius / Nathusius's Pipistrelle Bat / <i>Pipistrellus nathusii</i>									1								2		1		4
Kleiner Abendsegler / Noctule de Leisler / Leisler's Bat / <i>Nyctalus leisleri</i>		2	2	2	1	3		5				1		1	3	5	1	1			27
Grosser Abendsegler / Noctule commune / Noctule Bat / <i>Nyctalus noctula</i>							1	1													2
Nordfledermaus / Sérotine boréale / Northern Bat / <i>Eptesicus nelsonii</i>	2	1		8				1													12
Alpenfledermaus / Vespère de Savi / Savi's pipistrelle / <i>Hypsugo savii</i>	1																				1
Zweifarbflödermaus / Sérotine bicolore / Parti-coloured Bat / <i>Vespertilio murinus</i>	3	1	2	4		1		1	3			3						1			19
Mopsfledermaus / Barbastelle commune / Western Barbastelle Bat / <i>Barbastella barbastellus</i>			4					2	2						2		2	1	1		14
Braunes Langohr / Oreillard brun / Brown Long-eared Bat / <i>Plecotus auritus</i>	7	13	8	16	2	4	9	16	2	1		2			2		7	1			90
Total	16	19	18	32	3	8	10	26	8	1	0	6	0	1	7	5	12	4	2	0	178
Anzahl Arten / Nombre d'espèces / Number of species	6	5	5	6	2	3	2	6	4	1	0	3	0	1	3	1	4	4	2	0	10

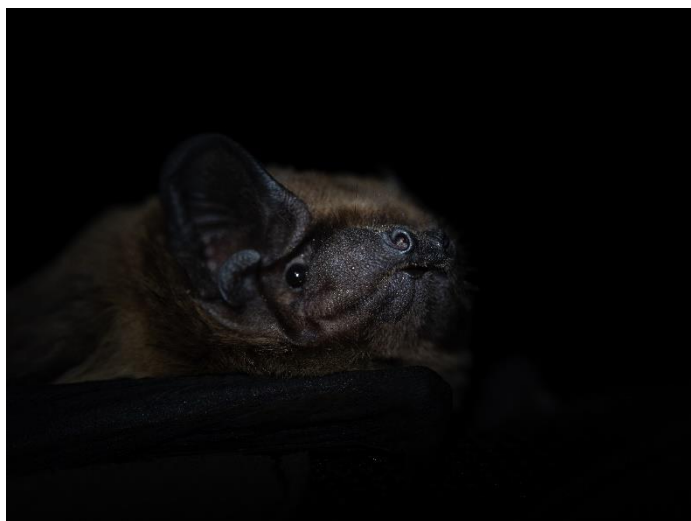


Abb. 27 Der Kleine Abendsegler *Nyctalus leisleri* war 2024 im Vergleich zu den Vorjahren besonders häufig. – Leisler's noctule was particularly abundant in 2024 compared with previous years.

© Sylvain Eichhorn

Für den Kleinen Abendsegler *Nyctalus leisleri* (Abb. 27) wurde mit 27 Ind. eine neue Höchstzahl erreicht (Max₁₉₅₇₋₂₀₂₃ = 18 Ind. [2016]). Von den 27 Individuen wurden 15 im Monat August gefangen. Interessanterweise handelte es sich dabei ausschliesslich um Männchen. Die restlichen zwölf Individuen wurden zwischen dem 22. September und Ende Saison gefangen, wobei hier das Geschlechterverhältnis mit 5♀ zu 7♂ ausgeglichener war.

Hervorzuheben ist auch der dritte Fang einer Alpenfledermaus (*Hypsugo savii*) in der Nacht vom 28. auf den 29. Juli. Als zweites Jahr in Folge konnte die Art nachgewiesen werden, nachdem sie seit dem ersten Nachweis von 1990 bis 2023 nicht mehr nachgewiesen wurde. Diese mediterrane Art hat sich in den letzten Jahren gegen Norden ausgebreitet, was mit der Klimaerwärmung in Verbindung gebracht wird (Graf & Fischer 2021). Ob die Art deshalb auch in den nächsten Jahren vermehrt nachgewiesen werden kann, wird sich zeigen.

6 Zusammenarbeit

Die Daten zu den gefangenen Fledermäusen wurden Anouk Lettman vom «Réseau chauves-souris Valais» zur Verfügung gestellt.

Als drittes Jahr in Folge wurden Lausfliegen für das Pupipo Programme des «Centre Régional de Baguage de Normandie» gesammelt und die Proben an Gilles Le Guillou übergeben.

Am 12. August nahm Jan von Rönn, Leiter der Beringungszentrale der Vogelwarte, die praktische Beringerprüfung auf dem Col de Bretolet ab. Sebastian Poirier gratulieren wir zur erfolgreich bestandenenen Prüfung.

7 Dank

Nur dank dem grossen Engagement zahlreicher freiwilliger Helferinnen und Helfer ist es überhaupt möglich, eine erfolgreiche Saison auf dem Col de Bretolet durchzuführen. Den Personen, die während der Saison 2024 mitgeholfen haben, gilt unser grösster Dank! Es waren dies:

Audrey Crochet, Almuth Zwahlen, Andrina Herren, Anne-Cathérine Gutzwiller, Anne-Sophie Lüthi, Anouck Brodard, Anouk Hoang, Audrey Niederer, Briec Dervaux, Carla Dreon, Dale Hager, Dani Peier, Daniela Villaume, Dimitri Schärer, Enrico Gerber, Estelle Favreliere, Fabian Heussler, Filibert Heim, Flurina Schiesser, Freddy Woog, Guido Kunz, Iain Macmillan, Iris Kleudgen, Jan Vigués, Jan von Rönn, Johannes Ploderer, Judith Kloibhofer, Julia Barth, Julia Miéville, Karina Reiter, Katrin Szacsvey, Lazare Ducrest, Lou Loncke, Marc Bastardot, Martin Mani, Martina Hillbrand, Mathias Valceschini, Matthias Feldhoff, Maximilien Bonneville, Michel Hänggi, Mike Schaad, Milan Pestalozzi, Paula Savary, Petra Pesak, Philipp Sagstetter, Phyllis von Saucken, Sabuha Manser, Salome Steiner, Samanta Norbury-Webster, Sandra Hodic, Sarah Cazès, Sarah Nägl, Sebastian Poirier, Simone Sahler, Sofia Barth, Sofie Bruni, Stefan Häring, Stefania Mombelli, Stéphane Aubert, Vera Puszczewicz



Speziell möchten wir uns bei Sidonie Nicole bedanken, die fast über die gesamte Saison mitgeholfen hat und die vielzähligen Besuchergruppen, Schulklassen und Touristen stets freundlich und kompetent betreut hat. Auch bei den zwei Zivildienstleistenden, Tobias Schleusser und Sylvain Eichhorn möchten wir uns für ihre grosse Mithilfe bedanken.

Im Weiteren danken wir der Commune de Champéry für das gewährte Gastrecht, dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) für die Fangbewilligung und der Familie Mariétan für ihre stete Hilfsbereitschaft und der Versorgung mit Milch, Eiern und feinstem Käse.

Bedanken möchten wir uns auch bei allen Personen, von denen wir Bilder für diesen Bericht verwenden durfte, sowie bei Sylvain Eichhorn und Jan von Rönn für das Gegenlesen des Berichts.

Ein letztes herzliches Dankeschön geht an alle Freunde und Bekannte, die uns während der Saison besucht haben.

Abb. 28 Dieses Jahr gab es zwei Nachweise des Oleanderschwärmers *Daphnis nerii* auf dem Col de Bretolet: ein Individuum am 8. August und eines am 4. September. – This year, two sightings of the oleander moth *Daphnis nerii* were recorded at Col de Bretolet: one on August 8 and the other on September 4. © Irmí Zwahlen

8 Literatur

- D'Arcis, M. (1939): Introduction à l'étude des migrations dans les alpes suisses. Nos Oiseaux 15: 98–107.
- Aubert, J. (1964): L'activité entomologique de l'observatoire du col de Bretolet. Bull. Murithienne 81: 105–131.
- Bruderer, B. & F. Liechti (1990): Richtungsverhalten nachziehender Vögel in Süddeutschland und der Schweiz unter besonderer Berücksichtigung des Windeinflusses. Ornithol. Beob. 87: 271–293.
- Bruderer, B. & R. Winkler (1976): Vogelzug in den Schweizer Alpen. Eine Übersicht über Entwicklung und Stand der Forschung. Angew. Ornithol. 5: 32–55.
- Chessex, C. (1952): Enquête de la migration d'automne dans les Alpes. Nos Oiseaux 21: 209–210.
- De Crousaz, G. (1963): Bretolet 1952–1962, un bilan. Nos Oiseaux 27: 86–92.
- De Crousaz, G. (1972): Evolution de l'activité ornithologique et de l'avifaune à l'observatoire du col du Bretolet. Nos Oiseaux 31: 246–252.
- De Crousaz, G. (1973): L'observatoire ornithologique alpin du col de Cou-Bretolet sur Champéry (Valais). Bull. Murithienne 90: 61–73.
- Desfayes, M. (1952): Migration d'automne au col de Coux. Nos Oiseaux 21: 210–213.
- Eck, S., J. Fiebig, W. Fiedler, I. Heynen, B. Nicolai, T. Töpfer, R. Van Der Elzen, R. Winkler & F. Woog (2011): Vögel vermessen / measuring birds. Hrsg.: Deutsche Ornithologen-Gesellschaft. Christ Media Natur, Minden.
- Godel, M. & G. De Crousaz (1958): Studien über den Herbstzug auf dem Col de Cou-Bretolet. Der Ornithologische Beobachter 55: 96–123.
- Graf R.F. & C. Fischer (Hrsg.) 2021: Atlas der Säugetiere. Schweiz und Lichtenstein. Schweizerische Gesellschaft für Wildtierbiologie SGW, Haupt Verlag, Bern
- Hohl, S. (2019): Jahresbericht 2019 der Beringungsstation Col de Bretolet VS. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- Jenni, L. (1981): L'activité ornithologique au col de Bretolet en 1980. Nos Oiseaux 36: 109–112.
- Jenni, L. (1984): Herbstzugmuster von Vögeln auf dem Col de Bretolet unter besonderer Berücksichtigung nachbrutzeitlicher Bewegungen. Ornithol. Beob. 81: 183–213.
- Jenni, L. & T. Rebmann (1983): L'activité ornithologique au col de Bretolet en 1981. Nos Oiseaux 37: 25–33.
- Komenda-Zehnder, S., L. Jenni & F. Liechti (2010): Do bird captures reflect migration intensity? Trapping numbers on an Alpine pass compared with radar counts. J. Avian Biol. 41: 434–444.
- Keller, V., S. Herrando, P. Vorisek et al. (2020): European Breeding Bird Atlas 2: Distribution, Abundance and Change. European Bird Census Council & Lynx Editions, Barcelona.
- Meteoschweiz 2024: Klimabulletin Juli 2024. Zürich.
- Meteoschweiz 2024: Klimabulletin August 2024. Zürich.
- Meteoschweiz 2024: Klimabulletin September 2024. Zürich.
- Meteoschweiz 2024: Klimabulletin Oktober 2024. Zürich.
- Ribaut, J.-P. (1953): La migration d'automne 1952 au Col de Cou. Nos Oiseaux 22: 82–90.
- Schifferli, A. (1958): Vogelzug auf dem Col de Bretolet. Bericht der Schweizerischen Vogelwarte Sempach.
- Svensson, L. (1992): Identification Guide to European Passerines. British Trust for Ornithology, Thetford.
- Thoma, M. & S. Althaus (2015): Jahresbericht 2014 der Beringungsstation Col de Bretolet VS. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- Vuilleumier, F. (1963): Factors concentrating fall migrants at an alpine pass. Proceedings XIII International Ornithological Congress, Ithaca 1962: 485–492.
- Zwahlen, I. (2023): Jahresbericht 2023 der Beringungsstation Col de Bretolet VS. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.