

Vogelberingung auf der Biologischen Station Illmitz Juli bis Oktober 2021



Flora Bittermann
Wien, 29.11.2021

BS
Biologische Station
Neusiedler See

AOC
Austrian Ornithological Centre
Österreichische Vogelwarte



NATIONALPARK
NEUSIEDLER SEE
SEEWINKEL

Einleitung:

Bereits zum fünften Mal in Folge fand 2021 von Juli bis Oktober wissenschaftliche Vogelberingung auf der Biologischen Station Illmitz im Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel statt. Diese lief ähnlich wie bereits in den Vorjahren ab. Wie im Jahr 2020 wurde die Beringung 2021 zu je einem Drittel von der Österreichischen Vogelwarte, der Biologischen Station Illmitz und dem Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel finanziert - im Gegensatz zu den Jahren 2017-2019, in denen die Beringung durch das Interregprojekt „Vogelwarte 2“ finanziert wurde. Die Organisation, Koordination, sowie die Betreuung der Beringer, die Kontrolle und Aufbereitung der Daten und teilweise auch die Beringung selbst erfolgte wie bereits im Vorjahr durch Flora Bittermann. Die anderen Beringer und Helfer, die an dem Projekt beteiligt waren, waren ehrenamtliche Mitarbeiter. Auf Grund der aktuellen Covid-19 Situation erfolgte die Beringung selbst nicht wie sonst üblich in der Biologischen Station, sondern in einem Container im Außenbereich der Station, um das Ansteckungsrisiko bei allen beteiligten Personen so gering wie möglich zu halten.

Zusätzlich zu den Beringern hielten sich zwischen August und Oktober zeitweise ein bis zwei Masterstudenten auf der Station auf, welche die gefangenen Vögel für ihre Experimente nutzten, bevor diese dann im Anschluss wieder frei gelassen wurden. Beide Masterstudenten werden von Ivan Maggini von der Österreichischen Vogelwarte betreut.

Dabei handelte es sich um Charel Klein mit dem Masterarbeitstitel „Blood plasma metabolite concentrations in migratory birds“. Dabei wurden Blutproben direkt am Netz von Teichrohrsängern und Mönchsgrasmücken genommen. Bestimmte Blutmetabolite wurden einerseits direkt vor Ort mit einem kleinen Messgerät (welches eigentlich für den Gebrauch am Menschen gedacht ist) bestimmt und andererseits im Labor mit bewährten Methoden. Die Arbeit dient einerseits dazu, um herauszufinden, ob sich die kleineren Messgeräte, welche direkt im Feld eingesetzt werden können, für die Analyse von Vogelblutmetaboliten eignen. Andererseits können auch Aussagen über den Ernährungsstatus der Vögel getroffen werden.

Der zweite Masterstudent war Julian Hasenbichler mit dem Masterarbeitstitel „Measuring temperature of panting onset for passerines of different habitat types“. Er versuchte mit Hilfe eines Respirometrysystems in einem Inkubator die Temperatur zu ermitteln, bei der bestimmte Vogelarten zum Hecheln beginnen. Bei dieser etablierten Methode wurde die Temperatur im Inkubator so lange erhöht, bis die Vögel zu Hecheln begannen. Ziel war es herauszufinden, ob sich die sogenannte „Hecheltemperatur“ bei unterschiedlich großen Vögeln bzw. Vögeln mit unterschiedlichen Habitatansprüchen unterscheidet. Getestet wurden jeweils maximal 10 Individuen von 15 verschiedenen Vogelarten.

Beringer/Stationsleitung: Flora Bittermann, Bernhard Paces, Clara Machowetz, Charel Klein, Christian Schulze, Christine Hofmann, Michael Hupfer und Benjamin Knes

Standort und Methode:

Der Fang der Vögel erfolgte mit sogenannten Japannetzen. Dabei handelt es sich um die gängige Methode des passiven Vogelfanges für Monitoringzwecke. Die Netze sind feinmaschig und werden von den Vögeln schlecht wahrgenommen. Sie fliegen dagegen, fallen in eine von vier vom Netz gebildeten Taschen und verheddern sich darin. Die Netze wurden an denselben Stellen wie bereits in den Vorjahren aufgestellt. Es handelt sich dabei um sechs 12m und zwei 6m Netze, was eine insgesamt Netzlänge von 84m ergibt. Voll aufgespannt haben die Netze in etwa eine Höhe von 2,5m. Die Maschenweite beträgt 16mm und eignet sich damit vor allem für den Fang von kleinen bis mittelgroßen Vögel. Die Netze befanden sich in unmittelbarer Nähe der Station. 60m Netz waren entlang des etwa einen Kilometer langen Dammes westlich der Biologischen Station am Rande des Schilflebensraumes aufgebaut. Die restlichen 24m standen in einem kleinen Wäldchen östlich der Station ca. 100m von dieser entfernt.

Zusätzlich wurden im September und Oktober noch 3 weitere Netze aufgestellt, welche zeitweise in Betrieb waren. Diese befanden sich im Gebüsch nördlich des Wäldchens und wurden mit A, B und C bezeichnet. Der ursprüngliche Grund für die zusätzlichen Netze war, genügend Mönchsgrasmücken zu fangen, um die Datenaufnahme für die Masterarbeit von Charel Klein erfolgreich abschließen zu können. Da es mit wenig Mehraufwand verbunden war, blieben die „Zusatznetze“ danach weiterhin in Betrieb und wurden lediglich zu Zeiten mit sehr hohen Fangzahlen geschlossen.



Abb. 1: Die Netze am Damm sind mit den Nummern 1-6 versehen, jene im Wäldchen mit 7-8 und die im Gebüsch mit A-C

Die Netze wurden von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang in regelmäßigen Abständen (max. eine Stunde) kontrolliert und die gefangenen Vögel in Stoffbeuteln zur Station gebracht. Die letzte Netzkontrolle des Tages fand bei vollständiger Dunkelheit statt. Um das Wohlergehen der Vögel bestmöglich zu gewährleisten, wurden die Netze bei ungünstigen Wetterbedingungen (Regen, starkem Wind und Hitze) geschlossen und somit der Vogelfang vorübergehend ausgesetzt. Bei der Station wurden die Vögel mit Ringen der Österreichischen Vogelwarte individuell markiert, vermessen und anschließend wieder frei gelassen.

Die Daten der „Standardnetze“ werden in weiterer Folge mit jenen aus den Vorjahren 2017-2020 verglichen bzw. in Bezug zu diesen gesetzt, da Methode und Netzstandorte dieselben waren und somit eine Vergleichbarkeit gegeben ist.

Ergebnisse:

Insgesamt wurden 2021 7.720 Vögel aus 73 Arten gefangen und beringt. Inklusive Wiederfänge kommt man auf 8.445 Vögel. In weiterer Folge werden nur jene Vögel behandelt, welche in den „Standardnetzen“ (Netz 1 bis 8) gefangen wurden. Das waren 7.307 (7.966 mit Wiederfängen) gefangene Vögel aus 69 Arten. Es handelt sich demnach um die zweitstärkste Saison, seit die Beringung 2017 auf der Biologischen Station wiederaufgenommen wurde (siehe Tab. 2 im Anhang). Das ist vor allem nach den sehr schlechten Fangahlen im Jahr 2020 sehr erfreulich. Die mit Abstand häufigste Art in den Netzen war der Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*) mit 2.198 gefangenen Individuen, gefolgt von der Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*) mit 1.303 Individuen und dem Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*) mit 1.045 Tieren (siehe Tab. 1 im Anhang).

Neben den sehr erfreulichen hohen Zahlen von Teich- und Schilfrohrsänger sticht vor allem der Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*) heraus. Es konnten 2021 152 Individuen gefangen und beringt werden. Das sind mehr als doppelt so viele Drosselrohrsänger als in den Jahren davor, welche mit Zahlen zwischen 65 und 71 Tieren sehr konstant waren (Abb.4). Auffällig ist bei allen drei Rohrsängerarten, dass sich der erste Peak, der normalerweise im Juli und Anfang August zu finden ist, um ca. einen Monat nach hinten verschoben hat (Abb.2-4). Eine mögliche Erklärung hierfür könnte eine recht lange andauernde Schlechtwetter- und Kälteperiode im Frühjahr sein, welche in weiten Teilen Europas vorherrschte und die Ankunft vieler Zugvögel verzögerte. Ein verzögerter Brutbeginn und Antritt des Rückzuges könnten die Folge davon gewesen sein.¹

Auch wenn die Zahlen der gefangenen Mariskensänger (*Acrocephalus melanopogon*) mit 57 Individuen immer noch sehr niedrig sind, ist es doch eine leichte Verbesserung zu den nur 26 Individuen im Vorjahr (Abb.5).

Die Beutelmeise (*Remiz pendulinus*) weist ähnliche Zahlen auf wie 2017 und 2020. Im Gegensatz zu diesen Jahren konzentrieren sich die Fänge jedoch rein auf den Oktober. Davor wurden nur sehr wenige Beutelmeisen gefangen (Abb.6), was darauf hindeuten könnte, dass die Brutbestände im Gebiet weiter zurückgehen.

Auffällig ist die niedrige Fangzahl des Eisvogels (*Alcedo atthis*), welche mit 33 Individuen deutlich unter dem Durchschnitt der letzten 5 Jahre von 65 Individuen/Jahr liegt (Abb. 7). Verantwortlich dafür könnten kalte und eisreiche Tage im Februar sein, wie sie in vielen Teilen Europas gegeben waren. Zusätzlich gab es während der Brutzeit vielerorts in Europas Hochwässer, welche sich negativ auf den Bruterfolg ausgewirkt haben könnten.^{1,2}

Nach einer sehr schwachen Saison 2020 konnten dieses Jahr wieder sehr viele Blaumeisen gefangen werden. Mit 1.303 gefangenen Blaumeisen liegt 2021 zwischen den ebenfalls starken Meisenjahren 2017 und 2019 (Abb. 8). Auch andere Invasionsarten wie die Kohlmeise und der Gimpel konnten in verhältnismäßig hohen Zahlen gefangen werden, was sich gut mit

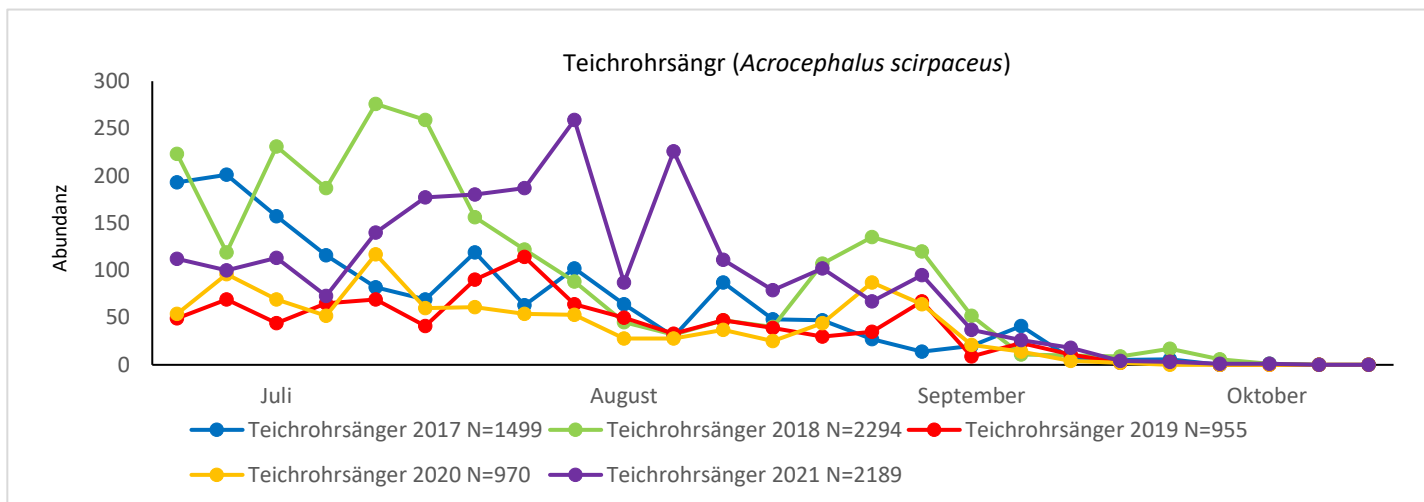


Abb. 2: Fangzahlen des Teichrohrsängers von 2017-2021

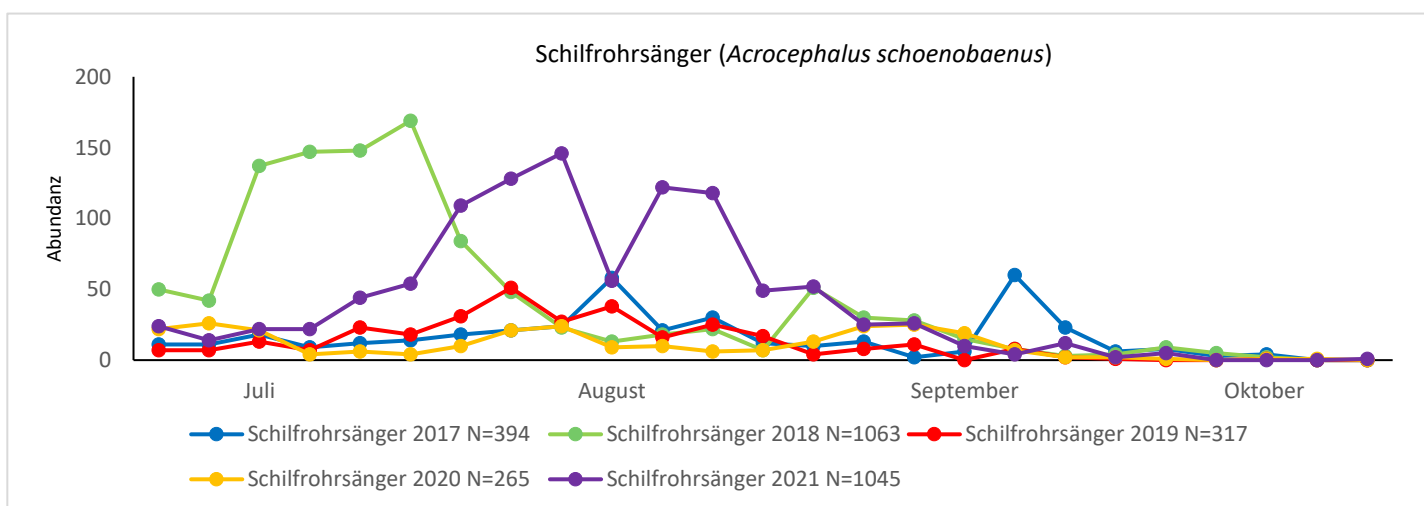


Abb. 3: Fangzahlen des Schilfrohrsängers von 2017-2021

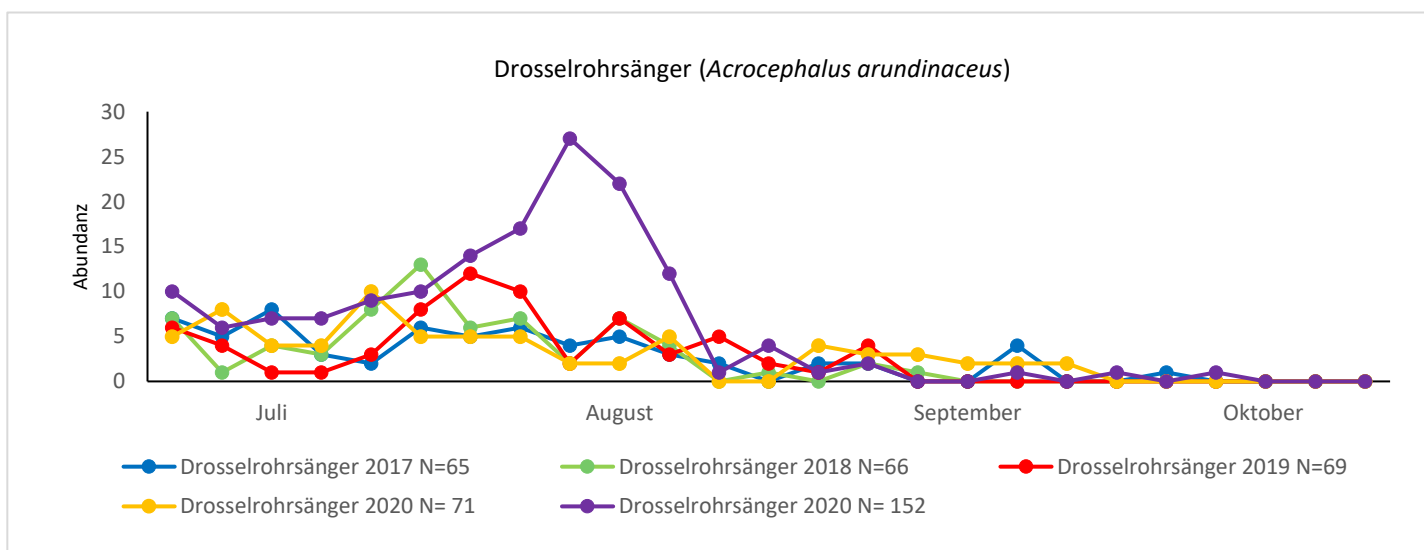


Abb. 4: Fangzahlen des Drosselrohrsängers von 2017-2021

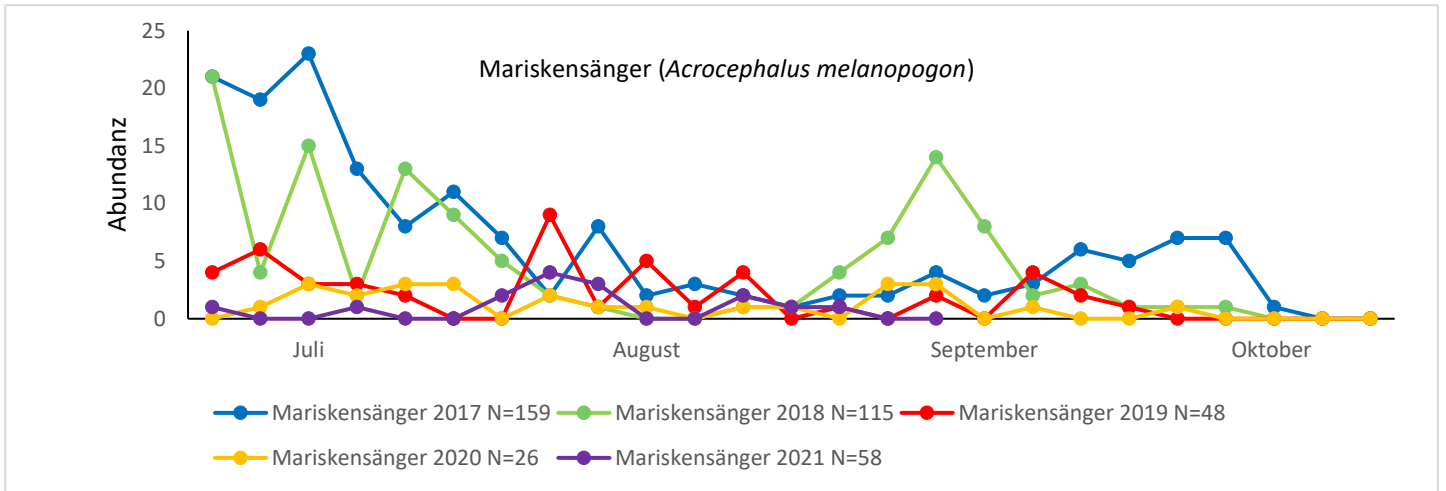


Abb. 5: Fangzahlen des Mariskensängers 2017-2021

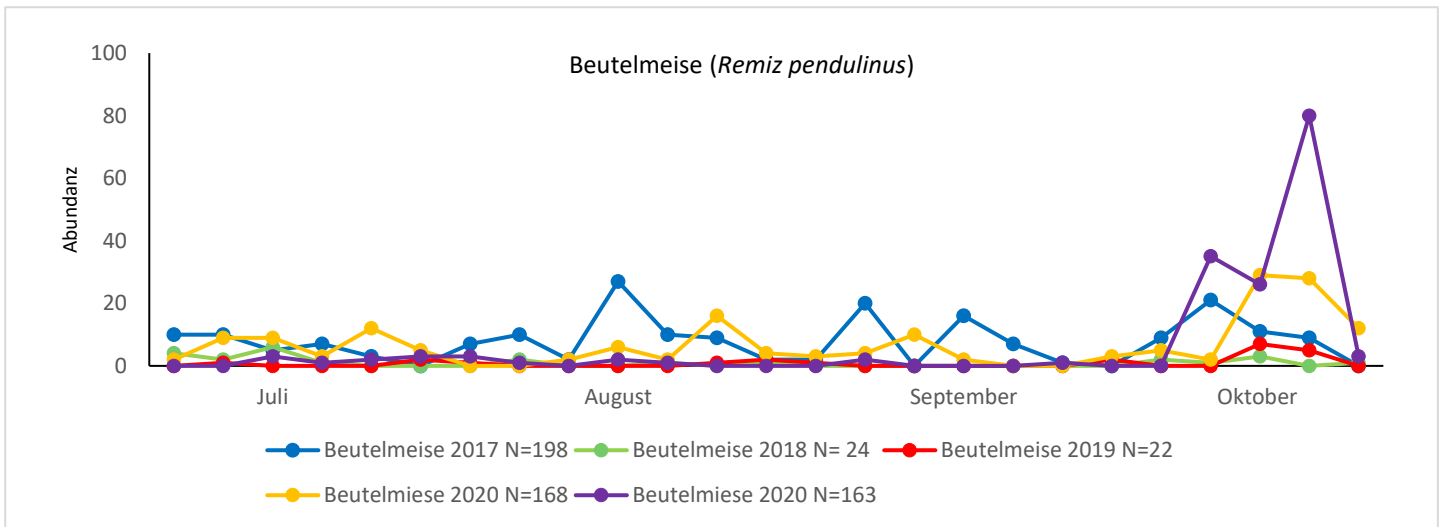


Abb. 6: Fangzahlen der Beutelmeise 2017-2021

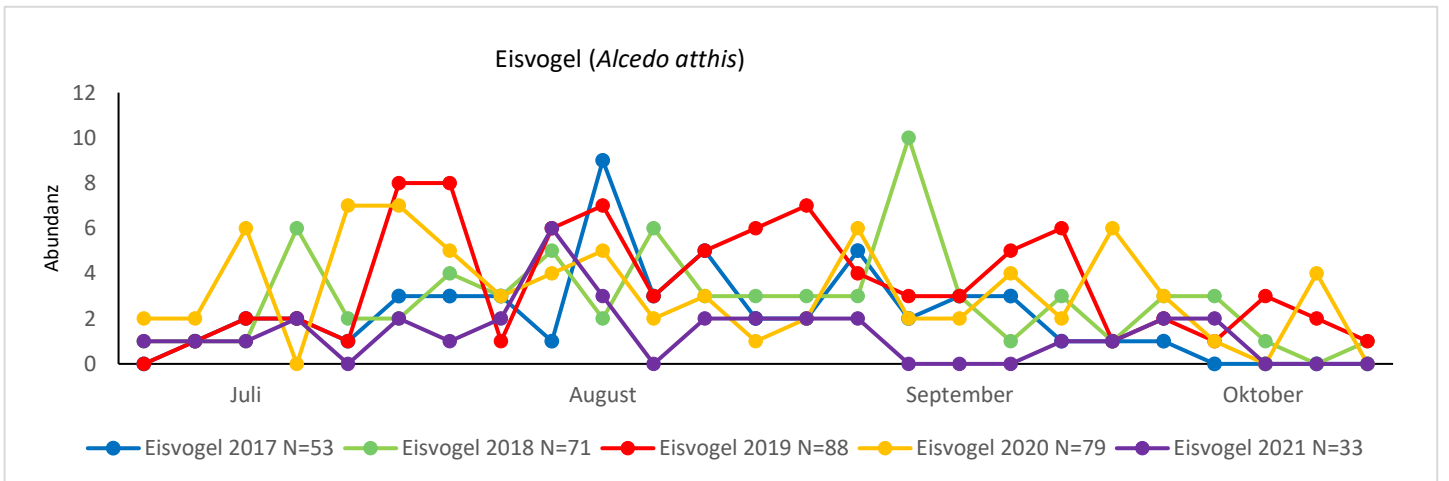


Abb. 7: Fangzahlen des Eisvogels 2017-2021

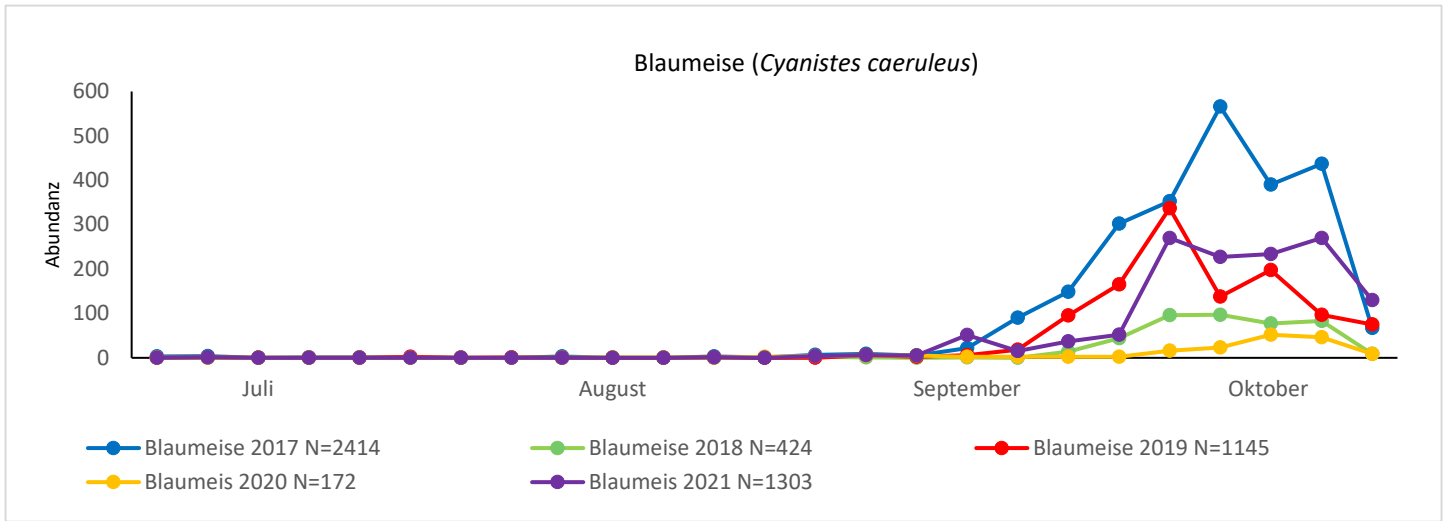


Abb. 8: Fangzahlen der Blaumeise 2017-2021

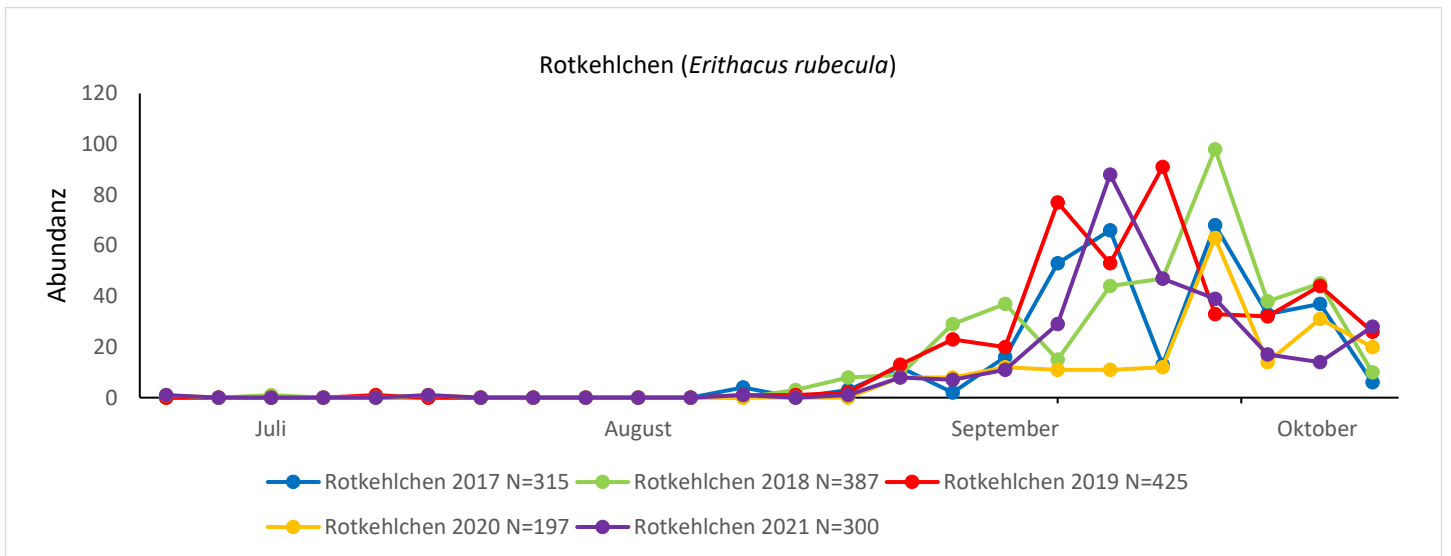


Abb. 9: Fangzahlen des Rotkehlchens 2017-2021

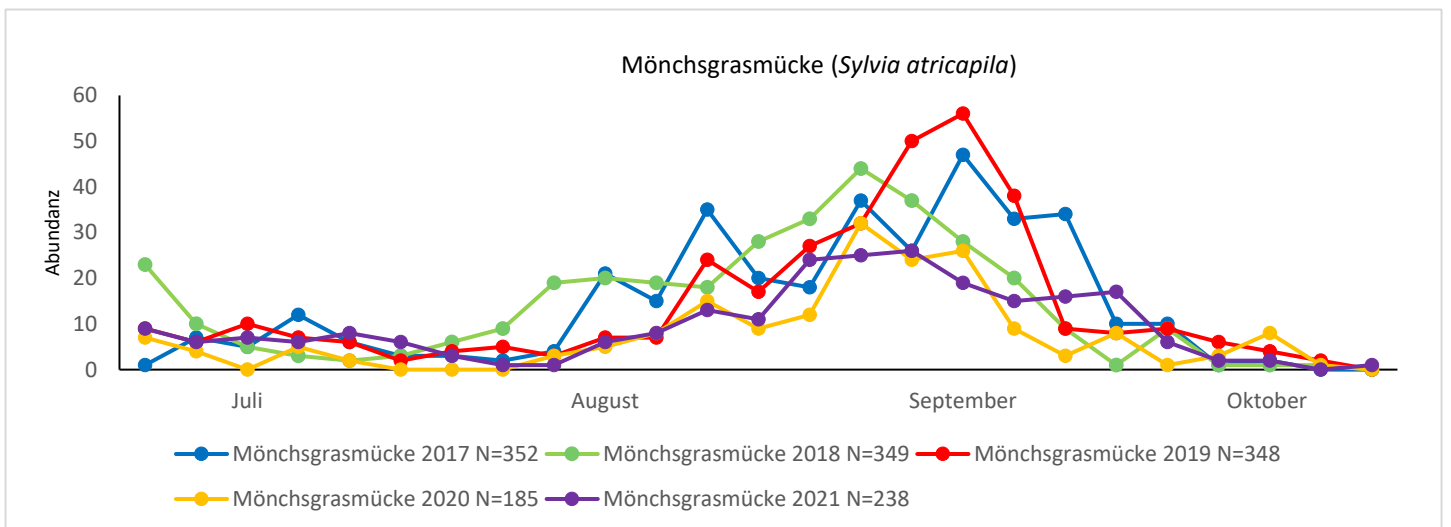


Abb. 10: Fangzahlen der Mönchsgrasmücke 2017-2021

Beobachtungen im Gebiet deckt. Im Gegensatz dazu spiegeln sich die hohen Zahlen an Buchfinken, welche am Zug in der Region beobachtet werden konnten, nicht in den Beringungsdaten wider (siehe Tab. 2 im Anhang).

Sowohl beim Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*) als auch bei der Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*) kam es im Vergleich zum Vorjahr wieder zu einem Anstieg der Fangzahlen auch wenn diese etwas unter dem Durchschnitt der letzten fünf Jahre liegen (Abb. 9 und 10).

Der positive Trend welcher schon 2020 beim Neuntöter (*Lanius collurio*) verzeichnet wurde, setzt sich auch dieses Jahr fort und stieg von 52 gefangenen Individuen 2020 auf 77 2021. Auch die Fangzahlen der Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*), welche generell stark schwanken konnten mit 114 beringten Tieren erneut einen Höchstwert erreichen.

Besonders auffällig ist der starke Anstieg sowohl von Feld- als auch von Haussperlingen, welche in den Netzen gefangen wurden. Insgesamt wurden 2021 50 Feldsperlinge (*Passer montanus*) gefangen. Der bisherige Höchstwert lag bis dahin bei 37 im Jahr 2018. Noch stärker ist der Anstieg beim Haussperling (*Passer domesticus*). Von dieser Art wurden 31 Individuen beringt. Der bisherige Höchstwert lag bei 7 Tieren pro Jahr. Beiden Arten brüten an der Biologischen Station bzw. in unmittelbarer Umgebung zu dieser. Eine mögliche Erklärung für die starke Zunahme an Fängen könnte eine mögliche Populationszunahme bzw. ein guter Bruterfolg sein, so dass die Nahrungsflüge ausgeweitet wurden und sich somit mehr Sperlinge in der Nähe der Netze aufhielten.

Insgesamt gingen 2021 26 Fremdfänge ins Netz, also Vögel, die bereits mit einem Ring einer anderen Vogelwarte markiert waren. Es handelte sich dabei um jeweils einen Schilfrohrsänger aus Tschechien, Slowenien und Estland, zwei Schilfrohrsänger aus Litauen, ein Blaukehlchen und zwei Eisvögel aus Tschechien, einen Teichrohrsänger aus der Slowakei sowie eine Bachstelze, eine Bartmeise, eine Blaumeise, zwei Drosselrohrsänger, zwei Mönchsgrasmücken und zehn Teichrohrsänger aus Ungarn.

Die Highlights der Saison waren eine Rohrdommel, ein Baumfalke, ein Schwarzspecht und ein Steinschmätzer, welche zumindest in der Fangperiode seit 2017 zum ersten Mal in Illmitz gefangen wurden. Außerdem konnte der zweite Sprosser in dieser Fangperiode beringt werden.

Resümee und Ausblick:

Ich denke, dass die Beringungssaison 2021 wieder gut funktioniert hat und die Qualität der Daten durchaus zufrieden stellend ist. Auch waren die durch Covid-19 entstandenen Einschränkungen einerseits deutlich abgeschwächt im Vergleich zum Vorjahr und andererseits bereits eine gewisse Routine vorhanden. Ich bin nach wie vor der Meinung, dass diese Art des Beringungsablaufes als Überbrückung durchaus Sinn macht, aber ein Beringungsbetrieb auf Dauer mit einer kleinen Anzahl an fixen Beringer (meiner Meinung nach wäre 3 das Optimum) besser ist. Denn dann sind alle verantwortlichen Personen besser mit denen Gegebenheiten vor Ort vertraut und besser aufeinander abgestimmt.

Für einen erfolgreichen Ablauf der Beringungssaison 2022 ist das Reparieren des Steges bei Netz 5 und 6 zwingend erforderlich, sowie die Anschaffung neuer Netze und das Servizieren der Fahrräder.

Literatur:

¹ König, Stübing, Wahl 2021, „Der Falke“ Heft 8/2021 „Frühjahr 2021: Späte Heimkehrer, „kalt erwischte“ Eisvögel und mögliche Erstnachweise“ S. 7-12, Aula- Verlag Wiebelsheim

²Bauer, Bezzel, Fiedler 2012 „Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas - Teil 1“ S 756-760, Aula- Verlag Wiebelsheim

Anhänge:

Art	EF	FF	KF	WF	Gesamt
Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	2168	9	21	259	2457
Blaumeise (<i>Cyanistes caeruleus</i>)	1299	1	3	111	1414
Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)	1036	6	3	59	1104
Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)	300	0	0	32	332
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	259	0	3	54	316
Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	227	1	10	17	255
Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)	199	0	0	7	206
Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	144	0	8	20	172
Beutelmeise (<i>Remiz pendulinus</i>)	161	0	2	3	166
Rohrschwirl (<i>Locustella luscinioides</i>)	126	0	1	6	133
Bartmeise (<i>Panurus biarmicus</i>)	124	1	3	5	133
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	114	0	0	3	117
Rohrhammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	93	0	8	13	114
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	98	0	0	3	101
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	75	0	2	14	91
Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>)	78	0	0	1	79
Mariskensänger (<i>Acrocephalus melanopogon</i>)	57	0	0	5	62
Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	55	0	0	6	61
Amsel (<i>Turdus merula</i>)	44	0	3	4	51
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	47	0	3	0	50
Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	47	0	0	1	48
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	31	2	0	8	41
Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)	40	0	0	1	41
Schwanzmeisen (<i>Aegithalos caudatus</i>)	23	0	3	11	37
Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	31	0	0	0	31
Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	30	0	0	0	30
Blauehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	25	1	0	0	26
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	21	1	0	3	25
Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	21	0	0	3	24
Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)	21	0	0	2	23
Gimpel (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	20	0	0	1	21
Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	20	0	0	0	20
Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>)	20	0	0	0	20
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	17	0	0	1	18
Schafstelze (<i>Motacilla flava</i>)	17	0	0	0	17

Art	EF	FF	KF	WF	Gesamt
Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>)	14	0	0	2	16
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	13	0	0	0	13
Wintergoldhähnchen (<i>Regulus regulus</i>)	11	0	0	0	11
Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	7	0	1	0	8
Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)	8	0	0	0	8
Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>)	6	0	0	0	6
Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	6	0	0	0	6
Sperbergrasmücke (<i>Sylvia nisoria</i>)	5	0	0	1	6
Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	5	0	0	1	6
Tannenmeise (<i>Parus ater</i>)	6	0	0	0	6
Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)	4	0	0	1	5
Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>)	5	0	0	0	5
Sommergoldhähnchen (<i>Regulus ignicapilla</i>)	3	0	0	0	3
Bergfing (<i>Fringilla montifringilla</i>)	3	0	0	0	3
Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>)	2	0	0	0	2
Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	2	0	0	0	2
Halsbandschnäpper (<i>Ficedula albicollis</i>)	2	0	0	0	2
Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)	2	0	0	0	2
Schlagschwirl (<i>Locustella fluviatilis</i>)	2	0	0	0	2
Rotdrossel (<i>Turdus iliacus</i>)	2	0	0	0	2
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	1	0	0	1	2
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	2	0	0	0	2
Blutspecht (<i>Dendrocopos syriacus</i>)	1	0	0	0	1
Bienenfresser (<i>Merops apiaster</i>)	1	0	0	0	1
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	1	0	0	0	1
Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)	1	0	0	0	1
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	1	0	0	0	1
Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)	1	0	0	0	1
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	1	0	0	0	1
Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>)	1	0	0	0	1
Sprosser (<i>Luscinia luscinia</i>)	1	0	0	0	1
Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	1	0	0	0	1
Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	1	0	0	0	1
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	1	0	0	0	1
Gesamt: 69Arten	7211	22	74	659	7966

Tab.1: Arten die 2021 gefangen wurden mit den jeweiligen Zahlen. EF= Erstfang, FF=Fremdfänge (Vogel trägt einen Ring einer anderen Beringungszentrale), KF=Kontrollfang (Vogel hat bereits einen Ring der österreichischen Vogelwarte aber nicht von diesem Jahr oder diesem Projekt), WF= Wiederfang (Vogel wurde 2021 an der BSI beringt).

Art	2017	2018	2019	2020	2021	Gesamt
Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	1499	2294	956	970	2198	7917
Blaumeise (<i>Cyanistes caeruleus</i>)	2414	424	1145	172	1303	5458
Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)	394	1063	317	265	1045	3084
Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)	315	387	425	197	300	1624
Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	352	349	348	185	238	1472
Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)	211	369	209	236	199	1224
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	189	326	175	117	98	905
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	225	91	287	29	262	894
Rohrschwirl (<i>Locustella luscinioides</i>)	155	138	106	101	128	628
Beutelmeise (<i>Remiz pendulinus</i>)	198	24	22	168	163	575
Bartmeise (<i>Panurus biarmicus</i>)	171	112	60	96	128	567
Rohrhammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	160	119	81	81	101	542
Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	65	66	69	71	152	423
Mariskensänger (<i>Acrocephalus melanopogon</i>)	159	115	48	26	57	405
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	84	16	57	91	114	362
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	53	71	88	79	33	324
Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>)	70	75	44	30	78	297
Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	30	61	86	35	55	267
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	43	39	41	52	77	252
Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	47	47	48	30	47	219
Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	60	37	52	27	30	206
Amsel (<i>Turdus merula</i>)	58	34	37	23	47	199
Wintergoldhähnchen (<i>Regulus regulus</i>)	20	22	61	55	11	169
Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)	40	23	29	20	40	152
Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	30	22	41	28	20	141
Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	29	28	33	30	21	141
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	28	43	19	15	17	122
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	7	37	22	6	50	122
Schwanzmeisen (<i>Aegithalos caudatus</i>)	37	13	28	6	26	110
Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)	28	21	26	10	21	106
Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	18	29	9	22	26	104
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	25	14	21	18	23	101
Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>)	17	22	24	15	20	98
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	17	8	22	17	13	77
Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>)	14	12	14	11	6	57
Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>)	15	16	5	7	14	57
Tannenmeise (<i>Periparus ater</i>)	25	0	24	0	6	55
Hausperling (<i>Passer domesticus</i>)	2	6	7	6	31	52
Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	14	9	8	7	8	46
Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)	17	5	9	6	8	45
Gimpel (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	1	0	24	0	20	45
Schafstelze (<i>Motacilla flava</i>)	4	1	0	9	17	31
Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>)	14	2	5	4	5	30
Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	3	7	4	8	6	28
Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>)	4	5	4	11	2	26
Sperbergrasmücke (<i>Sylvia nisoria</i>)	9	1	1	8	5	24
Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	3	7	6	1	5	22
Sommergoldhähnchen (<i>Regulus ignicapilla</i>)	5	2	2	8	3	20
Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)	6	5	3	0	2	16
Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)	4	3	5	0	4	16
Zwergdommel (<i>Ixobrychus minutus</i>)	3	7	2	2	0	14

Art	2017	2018	2019	2020	2021	Gesamt
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	1	4	5	1	1	12
Halsbandschnäpper (<i>Ficedula albicollis</i>)	5	2	1	1	2	11
Schlagschwirl (<i>Locustella fluviatilis</i>)	0	1	7	1	2	11
Sumpf/Teichrohrsänger	3	5	1	0	0	9
Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)	7	0	1	0	1	9
Blutspecht (<i>Dendrocopos syriacus</i>)	0	3	3	0	1	7
Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)	1	1	3	1	1	7
Erlenzeisig (<i>Spinus spinus</i>)	4	0	2	0	0	6
Bergfink (<i>Fringilla montifringilla</i>)	1	1	1	0	3	6
Kernbeißer (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>)	3	0	2	0	0	5
Rotdrossel (<i>Turdus iliacus</i>)	1	1	1	0	2	5
Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)	2	2	0	0	0	4
Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>)	1	0	3	0	0	4
Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>)	0	1	3	0	0	4
Waldbaumläufer (<i>Certhia familiaris</i>)	2	0	2	0	0	4
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	1	0	1	1	1	4
Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	0	1	1	0	2	4
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	0	0	2	0	2	4
Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>)	3	0	0	0	0	3
Bienenfresser (<i>Merops apiaster</i>)	0	1	1	0	1	3
Gelbbrauen-Laubsänger (<i>Phylloscopus inornatus</i>)	2	0	0	0	0	2
Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	1	0	1	0	0	2
Grünling (<i>Chloris chloris</i>)	2	0	0	0	0	2
Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	1	0	1	0	0	2
Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)	0	1	1	0	0	2
Wiedehopf (<i>Upupa epops</i>)	1	0	1	0	0	2
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	0	0	0	2	0	2
Sprosser (<i>Luscinia luscinia</i>)	1	0	0	0	1	2
Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	1	0	0	0	1	2
Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	1	0	0	0	0	1
Berglaubsänger (<i>Phylloscopus bonelli</i>)	0	1	0	0	0	1
Bruchwasserläufer (<i>Tringa glareola</i>)	0	1	0	0	0	1
Dunkellaubsänger (<i>Phylloscopus fuscatus</i>)	1	0	0	0	0	1
Elster (<i>Pica pica</i>)	1	0	0	0	0	1
Feldrohrsänger (<i>Acrocephalus agricola</i>)	0	1	0	0	0	1
Kleiber (<i>Sitta europaea</i>)	0	0	1	0	0	1
Mittelspecht (<i>Leiopicus medius</i>)	1	0	0	0	0	1
Purpureiher (<i>Ardea purpurea</i>)	0	1	0	0	0	1
Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)	1	0	0	0	0	1
Türkentaube (<i>Streptopelia decaocto</i>)	1	0	0	0	0	1
Zwergschnäpper (<i>Ficedula parva</i>)	1	0	0	0	0	1
Merlin (<i>Falco columbarius</i>)	0	0	0	1	0	1
Wüstengrasmücke (<i>Sylvia nana</i>)	0	0	0	1	0	1
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	0	0	0	0	1	1
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	0	0	0	0	1	1
Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>)	0	0	0	0	1	1
Zwergschnepfe (<i>Lymnocyptes minimus</i>)	0	1	0	0	0	1
Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	0	0	0	0	1	1
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	0	0	0	0	1	1
Gesamt: Individuen	7442	6656	5204	3420	7309	30031
Gesamt:Arten	78	66	72	55	69	99

Tab. 2: Zusammenfassung aller beringten Arten, in den einzelnen Jahren und in Summe von 2017 bis 2021