



Ornithologische Gesellschaft in Bayern e.V. (gegründet 1897)
Münchhausenstr. 21, Zoologische Staatssammlung (ZSM), 81247 München

„Monatsversammlung“ am 21.06.2024, 19.00

als Online-Vortrag

Teilnehmendenzahl: 187

Leitung: Manfred Siering

Der OG-Vorsitzende begrüßt die OG-Mitglieder und die Freunde der Abendvorträge. Es stellt den Referenten als Wissenschaftler aus dem Nachbarland vor. In Schwaz geboren ist er ein echter Tiroler. Armin Landmann studierte an der Universität Innsbruck Biologie, Chemie und Physik für das Lehramt, schlug dann aber eine wissenschaftliche Laufbahn ein. Er promovierte über ein ornithologisch-ökologisches Thema und habilitierte sich an der Uni Innsbruck. Neben seiner Lehrtätigkeit arbeitet er als Gutachter und leitet seit 2001 ein Gutachterbüro im angewandten Naturschutz und der Freilandökologie. Er führte zahlreiche Studien zur angewandten Ökologie und für Naturschutzzwecke im In- und Ausland durch und ist deshalb weithin bekannt. Manfred Siering berichtet, dass er Armin Landmann vor langen Jahren auf einer Türkeireise kennengelernt hat. Im heutigen Vortrag werden Langzeitstudien über Landschaftsveränderungen durch den Menschen vorgestellt.

Dr. Armin Landmann (Innsbruck)

Dorfentwicklung und Vogelwelt in den Alpen – Ergebnisse einer Langzeitstudie 1983-2023

Online-Vortrag

Armin Landmann bedankt sich für die Einführung und begrüßt alle Bayern. Mit zwei unterschiedlichen Aufnahmen – eine mit zwei weidenden Kühen vor Dorfpanorama und die andere ein eintöniger Garten mit englischem Rasen und Thujahecke – stellt er das Thema „Dorfentwicklung und Vogelwelt in den Alpen“ vor. Er weist daraufhin, dass Frau Christiane Böhm und der Student Andreas Danzl an der Langzeitstudie von 1982 bis 2023 mitgearbeitet haben. Der Referent diskutiert im ersten Abschnitt seines Vortrags die Hintergründe der Frage: sind Kulturlandvögel auch Siedlungsvögel. Er stellt die Dörfer vor und die Methoden der Erfassung. Dadurch zeigt er die Dorfdynamik auf und charakterisiert sie mit „Vom Bauerndorf zum Pendlerghetto“. Dies verursacht einen Wandel der lokalen Avifauna und zwar Vielfalt und Turnover. Und schließlich benennt er Verlierer und Gewinner und die Bestandsentwicklung. Grundsätzlich stellt Dr. Landmann fest, dass die Alpen immer noch ein Hotspot der Biodiversität sind. Die Dynamik der Kulturlandschaft verdeutlicht der Referent mit zwei Bildern: ein Almtal mit artenreicher Wiese, einzelnen Bäumen und Baumgruppen und eine umgebrochene Wiese in der Nähe von Mitterndorf bei St. Johann. In Tirol bespricht der Referent drei Beispiele. Im Oberen Inntal bei Stanz gibt es, wie er in einer Flugaufnahme zeigt, eine große Parzellenvielfalt. Von 1974 bis 2020 ist diese um 50% zurückgegangen. Die Erhebung der Brutvögel in Stanz/Grins von 1989 bis 2018 zeigt einen Rückgang der Brutvogel-Anzahl von 51 auf 39. 9 Arten sind ganz verschwunden und 5 neu dazugekommen. Ein zweiter Ort ist Schwemm bei Walchsee. 1971 existierte ein ausgedehnter Moorkörper. Die Bebauung am Rande des Moores betrug 1971 2,4 ha und 2021 12,2 ha. Die Parzellenvielfalt sank in dieser Zeit um 61%. Die Anzahl der Brutvögel reduzierte sich von 1979 bis 2018 von 68 auf 55. Hier sind 14 Arten verschwunden und 8 neu dazugekommen. Als drittes Beispiel stellt Dr. Landmann Ebbs (Niederndorf) bei Kufstein vor. 1971 war dort eine kleinstrukturierte Parzellenvielfalt gegeben. 2021 war diese durch das Anwachsen des Siedlungsraums von 42 ha auf 122 ha stark zerstört, die Parzellenvielfalt um 67% verringert. Im Zeitraum 1972 bis 1980 wurden 70 Brutvögel registriert, von 2012 bis 2018 noch 66. 10 Arten konnten nicht mehr nachgewiesen werden, 12 waren neu. Bezüglich der Dynamik der Kulturlandschaft und der Vogelwelt in Österreich und in den drei Tiroler Gebieten Stanz, Schwemm und Ebbs präsentiert Dr. Landmann folgende

Daten: Feldlerche: -50% in Österreich, Stanz verschwunden; Sumpfrohrsänger: -57%, Stanz geringer; Wacholderdrossel: -49%, Stanz verringert; Baumpieper: -52%, Stanz verschwunden; Braunkehlchen: - 66%, Stanz verschwunden; Goldammer: -40%. Stanz verringert, Schwemm und Ebbs gleichbleibend. Als einen der Gründe bezeichnet der Referent die Monotonisierung und Zersiedelung der Kulturlandschaft. In Tirol beträgt der Zuwachs an Gebäuden seit den 1980er Jahren ungefähr unglaubliche 80%. Der Referent analysiert die zwei Dörfer Rinn (895-959m) und Tulfes (929-949m) im Mittelgebirge ungefähr 5-7 km südöstlich von Innsbruck. Bei Tulfes betrug der Zuwachs an den Rändern von 1982 (18 ha) bis 2023 (23,2 ha) 5,2 ha oder 28,9%. Rinn hat folgende Zahlen: 1982 (26, 8 ha) und 2023 (31,1 ha) mit Zuwachs von 4, 3 ha oder 16%. Interessant sind vor allem Veränderungen innerhalb der Dörfer. Um diese herauszufinden, wurden in den Jahren 1982, 1991, 2000 und 2023 extrem genaue Strukturhebungen bis in den Quadratmeterbereich erhoben. 18 verschiedene Parameter wie Boden versiegelt, Boden roh, Misthaufen, Obstwiesen, Wiesen, Rasen, Beete, Laubgehölze, Laubgebüsch, Nadelgehölze, Nadelgebüsch, Bauernhöfe, Schuppen u.a., Großgebäude, Rohbauten, Wohngebäude wurden ermittelt. Dazu kamen punktförmige und lineare Strukturen (12 Variable) wie größere Bäume, Heckenart und Länge der Hecken. Gleichzeitig wurden 9 (10) Jahre lang detaillierte Revierkartierungen mit je 9-12 Vollkontrollen in der Zeit von Mitte März bis Mitte Juli gemacht. Am Beispiel des Hausrotschwanzes zeigt der Referent die Einteilung der Revierkonstanz in drei Kategorien. 8-9 Jahre Revierkonstanz war am häufigsten vertreten. Der Hausrotschwanz blieb im Zeitraum also heimisch. Dramatische Veränderungen wurden aber beim Haussperling in Rinn herausgefunden. 1982 waren es 273 Brutpaare, 1991 nur noch 117 und 2000 mit 131 wieder etwas mehr. Als Erklärung betrachtet der Referent die Dorfdynamik. Er nennt und veranschaulicht sie mit Bildern „Vom Bauerndorf mit Streuobstwiesen zum Pendlerghetto mit kleinen Gärten mit Thujenhecken“ oder „Vom Misthaufen zum Carport“ oder „Vom Vogelparadies zur Freizeitarena“, denn auch im kleinen Garten fehlen kein Trampolin, Pflaster und Steine. Sogar die Thujenhecke ist zu pflegeintensiv und wird durch den Kunststoffzaun ersetzt. Zusätzlich gibt es auch „Vogelfreunde“, die Stacheldraht und andere Gegenstände als Vogelabwehrmaßnahmen einsetzen und als „Ersatz“ Plastikentente in den Garten stellen. Die Dorfdynamik hat noch einen weiteren Aspekt. Es ist ein Zuwachs außen und ein Wandel innen erfolgt. In Rinn konnte von 1982 bis 2000 auf 38-39% der Fläche ein grundsätzlicher Wandel festgestellt werden. Von 2000 bis 2023 ergab sein ein weiterer grundsätzlicher Wandel auf 43-49% der Ausgangsfläche. Das Fazit des Referenten lautet: „es ist kein Stein auf dem anderen geblieben, die Dynamik war schleichend, aber gewaltig.“ Mit Bildern belegt Dr. Landmann auch den Wandel im Gebäudebestand, nämlich vom Bauernhof zum Reihenhaus und vom Bauernschuppen zur Gartenhütte. In Rinn stieg von 1982 bis 2023 der Anteil der größeren Gebäude von 6,7 ha auf 10,1 ha. In der gleichen Zeit explodierte der Flächenanteil der kleinen Gebäude von 4 ha auf 14 ha, wobei seit 2000 vor allem der Anteil von Carports stark anstieg. In Tulfes ist die Lage ähnlich. Größere Gebäude waren 1982 mit 5,5 ha vertreten und 2023 mit 7,9 ha. Die kleineren nahmen 1982 3,5 ha in Anspruch und 2023 10 ha. 1990 konnte in Rinn noch eine prächtige Obstwiese vor dem Dorfpanorama mit Kirchturm verzaubern. 2023 war die Fettwiese obstbaumfrei. Der Obstwiesenschwund von 1982 bis 2023 beträgt 78%. In Tulfes liegt der Wert bei „nur“ 50%. Die Tiroler Obstwiese wird durch den Parkplatz für den Mercedes (Deutsche Wertarbeit) ersetzt. Eine weitere Entwicklung ist die vom Referenten bezeichnete „Verbaumung“. Es erfolgt eine Konzentration der Bäume und es entsteht ein Dorfpark. Sowohl in Rinn als auch in Tulfes stieg die Baumdichte pro Hektar ungefähr auf das Doppelte. Geändert hat sich auch die Situation bei den großen Bäumen. Bis 2000 war ein Anstieg bei Obstbäumen, Laubbäumen und Koniferen zu verzeichnen. Dann sank in beiden Gemeinden die Zahl der großen Bäume dramatisch. Es besteht - mit Bild veranschaulicht - die Tendenz zur „Bonsaikultur“. Auch eine sog. Verheckung stellt Dr. Landmann in den Dörfern fest. Während das Dorf früher offen war, gibt es seit den 1980er-Jahren überall Hecken, sowohl Laubhecken als vor allem Koniferenhecken. Der Referent charakterisiert dies mit „Vom Offenland zum Koniferendschugel“. Jetzt ist auch die Hecke nicht mehr in, es müssen Steinmauern oder Kunststoffzäune sein, die noch pflegeleichter sind. Dr. Landmann kurz: „Kurze Hecke, langer, hoher Zaun“. Der Referent zieht für die Dorfentwicklung von 1982 bis 2023 eine Zwischenbilanz aus Vogelsicht: Zunahme der Gebäudezahl und der Verbauungsdichte, Starker Obstwiesenschwund (Rinn: - 78%, Tulfes: - 50%), 1982 bis 2000: vom Bauernhof zum Dorfpark, 2000 bis 2023: Baumschwund und „Bonsaikultur“, Zunahme der Kleinkammerung durch Hecken und Zäune, Zunahme monotoner und strukturarmer Kleingärten, Zunahme von Maßnahmen zur Vogelabwehr. Mit dem Bild einer Schaukel auf dem

englischen Rasen im von hoher Koniferenhecke umschlossenen Garten stellt Dr. Landmann die Frage „ruhe sanft und vogelfrei?“. Im nächsten Teil seines Vortrags betrachtet der Referent die Artenvielfalt und den Arten turnover. Eine Grafik zeigt, dass in Rinn von 1982 bis 1991 die Zahl der Brutvogelarten leicht angestiegen ist und auch 2023 noch etwas über 1982 liegt. In Tulfes hat sich die Zahl von 1982 bis 2023 sogar um ein paar Arten erhöht. Es ist also keine signifikante Abnahme, sondern eher eine leichte Zunahme zu verzeichnen. Der relative Jaccard-Index charakterisiert die Ähnlichkeit von Mengen. Zwischen 1982 und 2023 beträgt er für Rinn 55% und für Tulfes 38%. Es hat ein erheblicher Austausch von Arten stattgefunden mit einer deutlichen Tendenz zur Homogenisierung. Von den ehemaligen Brutvögeln in Rinn und Tulfes sind nicht mehr vorhanden Sumpfmehlschwalbe (zwischen 1982 und 2000: 3-8 Brutpaare), Tannenmehlschwalbe (1982: 3 Brutpaare in Tulfes), Gartengrasmücke (1982: 3 Brutpaare in Tulfes), Gebirgsstelze (1983-1991: 1-2 Brutpaare), Kleiber (1982-2000: 1-2 Brutpaare in Rinn), Klappergrasmücke (1982-1986: 1-2 Brutpaare). Neue Brutvögel in Rinn und Tulfes sind Mönchsgrasmücke mit einer stetigen Steigerung der Anzahl (1982: 0-1 Brutpaar auf 26-29 Brutpaare in 2023, Grauschnäpper (1991: 1 Brutpaar, ab 2000 2-6 Brutpaare), Elster (1-4 Brutpaare ab 1984 in Rinn, 2023 1 Brutpaar in Tulfes), Turmfalke (2023: 1 Brutpaar in Rinn), Buntspecht (2023: 2 Brutpaare) und Felsenschwalbe (2023: 1 Brutpaar in Rinn). Mit 7 Karten der Brutreviere von 1982 bis 2023 zeigt der Referent die Verteilung der Reviere der Mönchsgrasmücke. Sie veranschaulichen, dass die Reviere zum Teil unmittelbar benachbart sind und die Gesamtzahl dramatisch angestiegen ist. Der Dominanzindex z. B. einer Art gibt den Dominanzgrad einer einzelnen Art an innerhalb einer Lebensgemeinschaft bezogen auf die Gesamtindividuenzahl aller ihrer Arten. Der Dominanzindex DI_2 betrachtet die zwei Arten mit den meisten Brutpaaren. In Rinn waren 1982 Haussperling und Grünfink, 2000 und 2023 jeweils Haussperling und Amsel die beiden meisten Arten. Der DI_2 war 63,6%, 48,4% und 66,9%. Innerhalb der Arten gab es aber deutliche Veränderungen. 1982 war der Buchfink z. B. weniger vertreten, weil es weniger große Bäume gab. In Tulfes waren in den gleichen Jahren jeweils Haussperling und Amsel die zwei meisten Arten und die DI_2 -Indices lagen bei 60,9%, 42,2% und 55,9%. Der Referent stellt fest, dass die Artenzahl nicht gesunken und die Brutpaarzahl sogar signifikant gestiegen ist. Der Haussperling sank von 1982 bis 2000 ungeheuer ab, hat jetzt aber wieder eine deutliche Zunahme. Erstaunlich ist, dass die Reviere pro 10 ha der anderen Vögel in Rinn in etwa konstant blieben, in Tulfes sogar mehr geworden sind. Der Feldsperling war 1982 in Tulfes nur mit 14 Brutpaaren vertreten, springt dann aber plötzlich bis 2023 auf 57. Auch bei der Amsel war in beiden Orten eine regelrechte Explosion zu beobachten. Auf 10 Hektar nahm der Bestand in 40 Jahren auf das dreifache zu. Dies ist sicherlich auf die vielen Rasenflächen als Nahrungsbiotop zurückzuführen. Sogar Carports dienen als Brutplatz. Der Referent zeigt eine Grafik, in der die Anzahl der Kleingebäude (z. B. Carports) pro Hektar mit der Anzahl der Amselreviere pro Hektar korreliert. Den Stieglitz charakterisiert Dr. Landmann für 1982 als Obstwiesenvogel. 1982 konnten für ihn bei 10 Begehungen 5-7 Brutpaare mit 44 Sichtungen ermittelt werden. 2023 waren es mit 19-21 Brutpaaren und 146 Registrierungen ungefähr viermal so viel. Vermutlich ist der Stieglitz ein Klimaprofiteur. Der Buchfink profitierte von 1982 bis 2000 durch den Baumzuwachs von Anfangs 14 Revieren auf 28. Nach dem Schwund der großen Bäume gibt es 2023 in Rinn und Tulfes nur noch je 13 Reviere. Der Referent zeigt eine Grafik, in der sehr anschaulich die Korrelation zwischen Baumzahl und Revieren zu erkennen ist. Dies trifft auf Rinn und auch Tulfes zu. Dr. Landmann zeigt die Bestandsentwicklung häufiger Siedlungsvögel in Österreich von 1998 bis 2023 und vergleicht sie mit seinen Daten von Rinn und Tulfes. Für den Grünfink ist national ein Rückgang von 75% gegeben, Rinn und Tulfes -40%, beim Buchfink sind es national minus 15% und -40%, beim Feldsperling +9% und +277%, beim Stieglitz +98% und +85%, bei der Amsel +2% und +60%, beim Haussperling +30% und +123%. Der Referent präsentiert Datenreihen 1982, 2000 und 2023 für Rinn und Tulfes und Österreich (Aut) für weitere Arten: Blaumeise 3, 19, 26 - Aut: +1%; Grünfink: 44, 44, 27 - Aut: -75%; Kohlmeise: 37, 51, 47 - Aut: +1%; Star: 29, 0, 4 - Aut: +3%; Gartenrotschwanz: 3, 5, 12 - Aut: +26%; Wacholderdrossel: 2, 5, 2 - Aut: -49%. Bei den Insektenjägern ist die Rauchschnäpper gut und die Mehlschnäpper sogar stark vertreten. Die Zahlenreihe für Rinn und Tulfes von 1982, 2000 und 2023 sind: Rauchschnäpper: 19, 24, 20 - Aut: +6%; Mehlschnäpper: 2, 4, 12 - Aut: -33%; Mauersegler: 3, 2, 3 - Aut: -72%; Felsenschwalbe: 0, 0, 1 - Aut: unbekannt. Mit der Frage „Wie geht es meinem Lieblingsvogel, dem Hausrotschwanz“ zeigt er das Titelbild seiner Hausrotschwanzmonographie und das Plus von 3% für Österreich. Als Fazit stellt der Referent fest: „Lassen wir die Kirche im Dorf“, „Die Natur ist anpassungsfähiger als man denkt“ und „Angesagte Katastrophen finden (meist) nicht statt.“

Manfred Siering dankt dem Referenten vielmals für den umfassenden und interessanten Vortrag und fügt an, dass die Situation in Bayern ähnlich ist.

Bei der Frage, ob die Feldsperlingzunahme auf aufgehängte Kästen beruht, antwortet der Referent, dass die untersuchten Orte Mittelgebirgslage besitzen und der Sperling von den milden Wintern profitiert. Dr. Landmann spricht sich gegen die Sommerfütterung aus, durch die z. B. der Grünfink verliert. Seine Frau arbeitet im Alpenzoo in Innsbruck und hat regelmäßig mit kranken Vögeln zu tun, die gebracht werden. Auf die Frage, ob die Vögel im Sommer gefüttert werden, erhält sie fast immer die Antwort Ja. Der Stieglitz ist ein Klimaprofiteur, er ist auch im Winter vorhanden. Die Gartengrasmücke dagegen ist nur noch in den Auen und an Waldrändern der Alpen vorhanden. Die Ringeltaube gab es im subalpinen Bereich immer schon. Sie hat jedoch stark zugenommen und ist jetzt auch in den Städten vertreten z. B. seit 2000 im Hofgarten in Innsbruck. Der Referent weist darauf hin, dass auch z. B. in der Schweiz Untersuchungen über fast 50 Jahre vorliegen, die zeigen, dass die Artenzahl und die Summe der Vögel gleich geblieben sind. Er betont, dass es den Kulturlandvögeln sehr schlecht geht. Dies trifft aber nicht auf den Wald und die Siedlungen zu. Beim Grünspecht ist die Population angestiegen. Deswegen besiedelt er auch die städtischen Parkanlagen z. B. den Hofgarten in Innsbruck. Neuntöter sind am Rand der Siedlungen noch gelegentlich vertreten. Der Gartenrotschwanz hatte wegen der Situation in der Sahelzone einen dramatischen Einbruch. Im Großraum Innsbruck ist eine deutliche Zunahme zu registrieren und auch in Gesamt-Österreich. Die Elster nimmt zu. Die Rabenkrähe tendenziell auch. Er bemerkt jedoch, dass die Rabenkrähe während der Brut sehr heimlich ist und oft nicht entdeckt wird. Wir sehen während dieser Zeit meist nur die Nichtbrüter. Abschließend stellt er fest und bedauert, dass die Auswirkungen der Vogelfütterung im Sommer ökologisch zu wenig untersucht sind.

Der OG-Vorsitzende dankt Dr. Landmann nochmals für den informativen und umfassenden Vortrag. Seinen Dank richtet er auch an die Teilnehmenden.

Er weist zum Abschluss auf den nächsten Vortrag von Dr. Miriam Hansbauer am 19. Juli 2024 hin mit dem Titel „Kranich und Klimawandel im globalen Kontext“.