

Die Winterzeit ist aus ornithologischer Sicht ebenso interessant wie die anderen Saisonen des Jahres. Mittels Ringfunden konnte nachgewiesen werden, dass viele Vogelarten die gemeinhin als Standvögel bezeichnet werden, deutliche Wanderbewegungen zeigen. So zum Beispiel kann es sein, dass die Kohlmeise, die man im Winter regelmäßig am Futterplatz in seinem Garten beobachtet, nicht automatisch auch dieselbe ist, die im nächsten Frühjahr im benachbarten Nistkasten brütet. Es kann sich dabei auch um einen Wintergast aus dem nordöstlichen Europa handeln. Weiters gibt es außerdem Arten, wie zum Beispiel Bergfink und Seidenschwanz, die ausschließlich in der kalten Jahreszeit und dabei oft auch in größerer Anzahl zu uns kommen. Die Winterbestände solcher Arten können zwischen den Jahren mitunter deutlich schwanken. Mit standardisierten Methoden ist es möglich, solche Schwankungen festzustellen und in Folge auch Zusammenhänge etwa mit klimatischen oder ökologischen Parametern herzustellen.

Hintergrund

Zahlreiche Arten treten in Mitteleuropa ausschließlich bzw. in größeren Zahlen nur im Winter auf. Neben den regelmäßig überwinternden Arten gibt es auch sog. Invasionsarten, die sich je nach Bedingungen im jeweiligen Brutgebiet in einzelnen Jahren für den Zug in den Süden entscheiden. Die Faktoren, welche die Zahlen und die Artenzusammensetzung von Wintergästen bestimmen, sind größtenteils noch nicht bekannt. So können sich zum Beispiel Effekte, die durch den Klimawandel verursacht werden, im Auftreten von Wintergästen auch in Österreich widerspiegeln. Dies kann sich in Veränderungen ihrer Häufigkeit aber auch im zeitlichen Auftreten zeigen.

Es ist daher nötig, zeitliche Schwankungen der Wintergast-Populationen zu überwachen. Dies ist mit standardisiertem Fang möglich, jedoch sind die Bedingungen im Winter etwas schwieriger als z.B. zur Brutzeit (IMS). Viele Vogelarten kann man häufig nur durch Fütterungen anlocken. Auch hier sollte eine Standardisierung möglich sein, um über Jahre vergleichbare Daten zu sammeln.

Die genaue Herkunft der Wintergäste ist oft unbekannt. Es gibt aber eine relativ große (und ständig größer werdende) Datenbank für Wiederfänge, die einen Teil dieser Informationen enthält. Alternative Methoden wie z.B. die Analyse von stabilen Isotopen oder DNA-Proben, sind relativ teuer und um einiges aufwändiger. Schon durch die Bestimmung von Körpermaßen mittels genauer Messungen kann man aber bei einigen Arten eine grobe Zuordnung der jeweiligen Herkunftspopulation durchführen.

Das Programm beinhaltet

- die Erfassung der Artenzusammensetzung, der Individuenanzahl und des zeitlichen Auftretens von Vögeln, die in Österreich überwintern;
- die Einschätzung der Überlebensraten während der "Nicht-Brutzeit";
- die Erhebung von biometrischen Maßen, um die Vögel einer Herkunftspopulation zuordnen zu können.

Die Elemente des Integrierten Wintergast-Monitorings (IWM)

Fang und Beringung

Der standardisierte Fang und die Beringung von Vögeln ist die beste Methode, um über Jahre hinweg Schwankungen in Artenzusammensetzung, Individuenzahlen und Phänologie zu überwachen. Durch eigene Wiederfänge lässt sich auch abschätzen, wie viele Individuen sich wie lange im gleichen Gebiet aufhalten.

Da im Winter viele Arten durch Fütterung angelockt werden können, ist es von Vorteil, auch das Futterregime konstant zu halten. Eine derartige Standardisierung der Fütterung ist notwendig, um vergleichbare Daten zu erhalten.

Kartierung

Je nach Wahl des Futters und auch der Fangmethode kann der Fangerfolg bei einigen Arten höher als bei anderen sein. Wenngleich man bei der Methodenfindung versuchen sollte, alle Arten fangtechnisch abzudecken, wird es vorkommen, dass man einige wenige Arten effektiver durch Beobachtungen erfassen kann. Um daher eine umfassendere Schätzung der anwesenden Arten und Individuen zu erlangen, lohnt es sich, neben dem Fang auch Beobachtungen durchzuführen.

Voraussetzungen und Durchführung

Der Erfolg des Programms hängt unter anderem davon ab, dass die Daten einer einheitlichen Auswertung zugeführt werden können. Sie sollten daher nach diesen Richtlinien erhoben und alle Listen sorgfältig und gründlich geführt werden. Für eine Teilnahme am Programm muss vorher (kurze) Rücksprache mit der Vogelwarte gehalten werden.

Geeignete Untersuchungsflächen

Viele Wintervögel können in Gärten oder (isolierten) Waldstücken relativ einfach mit Futter angelockt werden. An solchen Stellen eignet sich der Fang mit Japannetzen. Ein möglichst differenziertes Futterangebot erhöht dabei die Artenvielfalt. Auf offenen Flächen (z.B. in Agrarlandschaften) befinden sich oft große Ansammlungen von Körnerfressern. Solche Vögel können mit Reusen oder sog. „Walk-in traps“ gefangen werden. Letztere Methoden sind im Winter fangtechnisch vorteilhafter, da sie weniger witterungsabhängig sind.

Die Auswahl und Größe der Probefläche richtet sich prinzipiell nach der Leistungskapazität der BearbeiterInnen. Es sollten Flächen ausgesucht werden, in denen eine **Minimalzahl von 200 Individuen pro Winter** gefangen werden können. In der Fläche sollte sowohl der Fang, als auch die Bestandserfassung konsequent und über **mindestens fünf Jahre** hinweg durchgeführt werden können. Flächen, auf denen erhebliche Veränderungen (bauliche Aktivitäten, Kahlschläge usw.) zu erwarten sind, sollten als Untersuchungsflächen von vornherein vermieden werden.

Grundlage des Projektes ist der **regelmäßige Fang mit konstantem Aufwand**. Dazu werden vor dem ersten Fang die Netz- oder Fallenstandorte, die Netzlängen und die Fallengröße/-Anzahl für jeden Standort festgelegt. Einmal festgelegt, dürfen diese weder innerhalb einer Saison, noch zwischen den Jahren geändert werden. Die Standortbestimmung erfolgt nach persönlichem Ermessen und richtet sich nach der Habitat-Struktur und den Geländeeigenschaften. Ist eine ungefähre Abschätzung der Artzusammensetzung und Anzahl der erwartenden Individuen im Voraus überhaupt nicht möglich, kann man in einem **Probejahr** verschiedene Standorte und Methoden auf ihre Eignung testen.

Die Daten aus dem Probejahr werden allerdings nicht in die Programm-Auswertung aufgenommen, beinhalten aber auf jeden Fall wertvolle Basisinformationen über ein bestimmtes Gebiet. Die Futterwahl, die Fütterungsfrequenz, und die Futtermenge müssen im Voraus bestimmt werden und dürfen später nicht mehr geändert werden.

Die Fangstandorte werden durchnummeriert und in eine Karte so genau wie möglich eingezeichnet. Bei jedem Fängling wird die Netz- oder Fallnummer notiert.

Fangverfahren

Es wird alljährlich von **der ersten November- bis zur ersten Märzwoche** innerhalb regelmäßiger Intervalle gefangen. Die Intervalle sind flexibel und je nach Kapazität festlegbar, sie sollten jedoch nicht häufiger als 1x pro Woche und nicht seltener als 1x pro Monat sein. Die Vogelwarte schlägt vor, **einen Termin alle zwei Wochen** zu bestimmen. Es wird für **6 Stunden nach Sonnenaufgang** (zum Zeitpunkt des Sonnenaufganges sind alle Netze/Reusen offen) gefangen.

Es wird empfohlen, folgende Vorgaben unbedingt einzuhalten:

- Kann an einem gewählten Fangtag nicht gefangen werden, kann man auf den nächstfolgenden Tag ausweichen;
- Zwischen den fixierten Fangtagen darf nicht zusätzlich gefangen werden. Sind Beringungen in der Nähe der Untersuchungsfläche vorgesehen, ist ein Abstand von 200 m (bei flächigen Strukturen) beziehungsweise 500 m (bei linearen Strukturen) zu den Fangstandorten einzuhalten;
- Muss aufgrund äußerer Bedingungen (z.B. Starkregen) der Fang vorzeitig abgebrochen werden, wird der Fangtag nur gewertet, wenn mindestens fünf Stunden gefangen wurde. Wurde weniger als fünf Stunden gefangen, werden die Beringungen und Wiederfänge dieses Tages nicht als Wintermonitoring-Fänge (kein Kürzel „WINTER“!) gewertet. Ein abgebrochener Fangtag darf nicht nachgeholt werden;
- Die Netze und Fallen sollten am Vorabend des Fangtages aufgestellt werden. Sie bleiben aber über Nacht so geschlossen, dass ein nächtlicher Zufallsfang oder Zerstörung ausgeschlossen werden können. Die Netze werden dann am Fangtag noch vor Sonnenaufgang geöffnet und die Fallen aktiviert; über die Fangaktivitäten ist ein Protokoll zu führen, in dem die Öffnungs- und Fangzeiten genau vermerkt werden (siehe "Fangprotokoll");
- Auf den Einsatz von Lockvögeln oder Klangattrappen ist zu verzichten, Ausnahmen sollen mit der Vogelwarte im Voraus diskutiert werden;
- Außerhalb der Monitoringperiode (vom 10. März bis zum 31. Oktober) muss auf der Untersuchungsfläche auf keine der für den Winterfang getroffenen Vorgaben Rücksicht genommen werden.

Die Fang- und Beringungsprotokolle

Alle Fang- und Wiederfangdaten müssen in dem von der Vogelwarte zur Verfügung gestellten digitalen Meldeformat an diese bis spätestens **15. April** jedes Jahres gemeldet werden. Als Projektkürzel sollten dort die Buchstaben "WINTER" verwendet werden. Für die Geländearbeit wird ein "Beringungsprotokoll" auf Papier empfohlen, in welches man die einzelnen Beringungen und Wiederfänge einträgt.

Weiters soll auch ein "Fangprotokoll" geführt werden, das Details zu jedem Fangtag beinhaltet. Die Original-"Beringungsprotokolle" (Papierlisten) verbleiben bei den BeringerInnen und sollten bis mindestens zwei Jahre nach Beendigung des Programmes sicher aufbewahrt werden. Das "Fangprotokoll" (als Kopie oder digital) muss begleitend ebenfalls bis spätestens 15. April an die Vogelwarte geschickt werden. Kopiervorlagen für beide Protokolle befinden sich am Ende dieses Abschnittes.

Das „Beringungsprotokoll“

Die Beringungs- und Wiederfunddaten werden entweder schriftlich vor Ort oder je nach technischen Möglichkeiten direkt in die entsprechende digitale Vorlage eingetragen. Die Meldung an die Beringungszentrale erfolgt jedoch ausschließlich digital. Bevor dies geschieht, ist eine selbständige Datenvalidierung vor allem in Hinblick auf Unstimmigkeiten bei Erst- und Wiederfängen durchzuführen. Das Protokoll enthält pro Zeile folgende Eingaben:

Ringnummer

Die vollständige Ringnummer mit allen Ziffern und Zahlen, die auf dem Ring angegeben sind. Der Ring V00002 muss beispielsweise genau so vermerkt werden und nicht als „V 02“ o.Ä..

Fangstatus

Hier werden nur E für Erstfang und W für Wiederfang verwendet.

E („Erstfang“) für alle Erstfänge, die ohne Ring gefangen werden und einen Ring erhalten;

W („Wiederfang“) für alle Fänglinge, die bereits einen Ring tragen. Wiederfänge sind im Rahmen des IWM besonders wertvoll. Sollte es sich um einen Ring einer anderen Zentrale handeln, bitte unbedingt unter **Kommentar** die vollständige Ringaufschrift (z.B.: „Nat. Mus. Praha“ und nicht nur „Prag“) angeben.

Art

Die Vogelart in eindeutiger, deutscher Bezeichnung. Es gelten die Namen in der Ringgrößenliste.

Geschlecht

Die Codierung für das Geschlecht ist:

- | | |
|---|-----------|
| 0 | unbekannt |
| 1 | Männchen |
| 2 | Weibchen |

Alter

Für jeden gefangenen und beringten Vogel muss soweit möglich eine sichere Altersbestimmung erfolgen. Die Standardwerke von SVENSSON oder JENNI & WINKLER bilden hierfür die Grundlage. Entsprechend des EURING-Codes werden folgende Altersbezeichnungen verwendet:

- | | |
|---|---|
| 1 | Nestling = nicht flugfähiger (unselbständiger) Vogel |
| 2 | Fängling = flugfähiger, selbständiger Vogel, näheres Alter unbekannt |
| 3 | Fängling diesjährig = flugfähiger, selbständiger Vogel, der in diesem Kalenderjahr geschlüpft ist |

- 4 Fängling nicht diesjährig = Vogel nicht in diesem Kalenderjahr geschlüpft, genaueres Alter unbekannt
- 5 Fängling vorjährig = Vogel im vorherigen Kalenderjahr geschlüpft
- 6 Fängling nicht vorjährig = Vogel sicher vor dem vorherigen Kalenderjahr geschlüpft, genaueres Alter aber nicht bekannt
- 7 Fängling im 3. (Kalender-)Jahr
- 8 Fängling nach dem 3. (Kalender-)Jahr = Vogel im 4. oder einem späteren Kalenderjahr, genaueres Alter nicht bekannt.
Entsprechend weiter mit Code 9, Code 10 usw.

Angaben wie „jung“, „juv.“, oder „einjährig“ (erstes Kalenderjahr oder erstes Lebensjahr?) sind nicht eindeutig und daher unbrauchbar. Einzutragen ist immer das tatsächlich am Vogel feststellbare Alter, nicht etwa bei Wiederfängen das aus dem Beringungsdatum errechnete Alter.

Bitte darauf aufpassen, dass die Alterskodierung ab 1. Januar angepasst werden muss (z.B.: wird ab dann ein diesjähriger Vogel [3] als ein mindestens Vorjähriger [4] angeführt usw.)!

Biometrische Messungen

Um weiterführende Fragestellungen beantworten zu können, sind Vermessungen von Körpermerkmalen außerordentlich wertvoll. Wichtig ist, dass bei jedem Erstfang (und auch bei Wiederfängen in nachfolgenden Jahren), die Länge der dritten Schwungfeder (**Teilfederlänge**, H8, auf 0,5 mm genau) von außen, die **Flügelänge** (des abgeflachten und ausgestreckten Flügels, auf 0,5 mm genau), die **Tarsuslänge** (auf 0,1 mm genau), **Fett- und Muskelscore** sowie die **Körpermasse** (auf 0,1 g genau) in eigene Spalten eingetragen werden. Falls die Zeit es ermöglicht, sollten die Länge aller Schwungfedern (H9-H1) und die Kopf-Schnabel-Länge gemessen werden (von der Schnabelspitze bis zum Hinterkopf). Mouserdaten haben beim Winterfang geringere Priorität.

Datum

Das kalendarische Datum der Beringung in der Form: 01.01.2016.

Uhrzeit

Die Uhrzeit wird auf eine Stunde aufgerundet. Zeitangaben sollen in Ortszeit eingegeben werden.

Ort

Als Beringungsort ist immer mindestens die nächstgelegene Ortschaft (als politische Gemeinde) anzugeben. Zur Präzisierung sind Flurnamen (auch Ried-, Flur- oder Gewann-Name genannt), andere Details oder Richtungsentfernungen erwünscht (z.B. Gemeindewäldchen/Illmitz).

Geographische Koordinaten

Dienen der Vervollständigung der Genauigkeit des tatsächlichen Beringungsortes. Die Spalte **Breite** steht für den Breitengrad (Koordinate Nord/Latitude), die Spalte **Länge** für den Längengrad (Koordinate Ost/Longitude). Die Koordinatenangabe erfolgt grundsätzlich in Dezimalgrad/WGS84.

Hier ein Beispiel der notwendigen Angaben zum Beringungsort:

Ort: Darscho/Apetlon

Breite: 47.765854

Länge: 16.836487

Weitere Angaben

Um die Datenbearbeitung zu vereinfachen, müssen der Projektcode „WINTER“ und der Name der/des Bearbeiterin/Bearbeiters oder die MitarbeiterInnennummer in zwei getrennte Spalten eingetragen werden; sie beenden somit die Dateneingabe pro Zeile und Individuum.

Das „Fangprotokoll“

Auf diesem Formblatt (siehe Kopiervorlage im Anhang) werden die Rahmendaten jedes Fangtages angegeben. Es enthält wichtige Hintergrunddaten für die spätere Auswertung. Das Fangprotokoll muss nach Abschluss der Saison in Papierform (oder elektronisch per Email) an die Vogelwarte übermittelt werden. Sinnvoll ist es, dem Fangprotokoll eine Fotodokumentation der Fanganlage (Fanggassen) beizufügen.