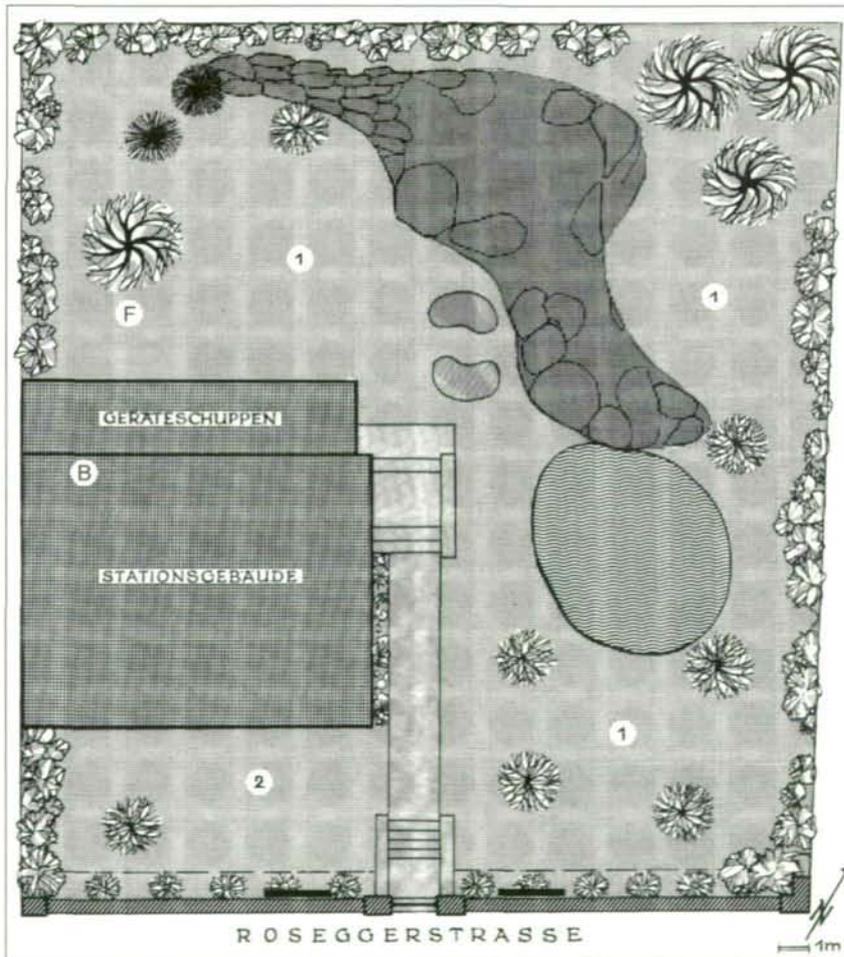






Abb. 3: Zahlreiche Momentaufnahmen (Zählungen) der futterstellenbesuchenden Vogelarten – im gegenständlichen Fall 19 Bergfinken und 6 Feldsperlinge – belegen das Vogelgeschehen während des Winterhalbjahres (November – April).

Foto: G. Fidler



- |                    |                 |           |           |
|--------------------|-----------------|-----------|-----------|
| Wiese 1 und 2      | Teich           | Weg       | Zaun      |
| Sand- u. Steinflur | Amphibienbecken | Rosenbeet | Gebäude   |
| Birke              | Obstbaum        | Fichte    | Wildhecke |

Abb. 4: Das Stationsfreigelände der Naturkundlichen Station ist als Naturgarten angelegt. Die Futterstelle (F – vgl. Abb. 2) ist direkt vom Schreibtisch des Beobachters (B) einsehbar.

Grafik: Chr. Ruzicka

sultat von über den ganzen Tag verteilten, zu unterschiedlichen Zeiten durchgeführten Momentaufnahmen.

Im Winterhalbjahr 1992/93 wurde an 62 Tagen (Beginn 9. 11. 1992 und Ende 7. 4. 1993) und im Winterhalbjahr 1993/94 an 72 Tagen (Beginn 2. 11. 1993 und Ende 29. 3. 1994) die Vogelbestände in Form von 124 bzw. 162 Momentaufnahmen aufgezeichnet. Ziel der Untersuchung war, beispielhaft die Artenzusammensetzung, die Häufigkeit des Auftretens, die Tagesrhythmik und die Dominanz (Stärke) des Auftretens der einzelnen Vogelarten auf den sechs Futterstellenelementen in beiden Saisonen zu ermitteln.

Die Futterstellen wurden mit unterschiedlichem Futter beschickt: überdachtes Futterelement 1 auf dem Boden: Weichfutter (Haferflocken, Waffelbruch, Rosinen etc.); Futterelement 2 ergibt sich als Streubereich unter Futterelement 3 – Futtersilo freistehend in 1,8 m Höhe: Körnermischung mit überwiegend Sonnenblumenkernen; Futterelement 4 – freihängendes Futtersilo: Hanf; Futterelement 5: Fett-Ölsamenplatte an Birke in ca. 2,2 m Höhe; Futterelement 6: Meisenknödel in 2,5 m Höhe an Birkenast.

## Ergebnisse

1992/93 konnten 20 Arten (Feldsperling und Tannenmeise nicht beobachtet) und 1993/94 19 Arten (ohne Goldammer, Baumläufer und Birkenzeisig) beobachtet werden. Tab. 1 gibt einen Überblick über die Individuensummen der einzelnen Arten, bezogen auf die Futterstellenelemente 1 bis 6 beider Zählzeiten. Daraus wird ersichtlich, daß das Futterelement 2 am stärksten (drei Viertel aller Individuen) und von den meisten Vogelarten frequentiert wurde. Bevorzugt nahmen Amsel, Sperlings- bzw. Finkenarten Futter vom Boden auf. Aber auch die Kohlmeise war häufig „ebenerdig“ anzutreffen, wenn sie auch das Futterelement 3 häufiger besuchte. Die Blau-meise dominierte am Futterelement 6, was mit ihrer bevorzugten Nahrungssuche in den äußeren Zweigebereichen in Zusammenhang steht. Interessant ist in diesem Zusammenhang die Bevorzugung der Bodenfutterstelle durch den Grünfink und seine Dominanz an den Futtersilotypen.

Die 22 Arten sind nach ihrer Dominanz im gesamten Futterstellenbereich gereiht. Daraus wird ersichtlich, wel-

Tab. 1: Darstellung der Individuensummen (aus Zählperiode 92/93 u. 93/94) der 22 Vogelarten nach Futterstellenelementen und Reihung nach der Dominanz.

Art	Futterst. 1	Futterst. 2	Futterst. 3	Futterst. 4	Futterst. 5	Futterst. 6	Su
Amsel	110	454	21	0	0	0	585
Grünfink	8	263	108	41	1	6	427
Haus Sperling	24	202	47	0	0	0	273
Kohlmeise	7	55	62	7	8	21	160
Buchfink	4	119	3	1	0	0	127
Feldsperling	4	111	12	0	0	0	127
Bergfink	0	112	2	0	0	0	114
Rotkehlchen	28	36	3	4	1	4	76
Erlenzeisig	0	69	5	0	0	1	75
Kernbeißer	0	48	8	0	0	0	56
Blaumeise	2	3	8	1	3	29	46
Kleiber	0	2	12	1	10	5	30
Buntspecht	0	0	1	0	25	2	28
Türkentaube	1	22	1	0	0	0	24
Gimpel	0	9	7	0	0	0	16
Sumpfmeise	0	3	7	0	2	0	12
Stockente	0	10	0	0	0	0	10
Heckenbraunelle	2	7	0	0	0	0	9
Baumläufer	0	1	0	0	1	0	2
Goldammer	0	1	0	0	0	0	1
Birkenzeisig	0	1	0	0	0	0	1
Tannenmeise	0	1	0	0	0	0	1
Summe	190	1529	307	55	51	68	2200

che Vogelarten unter den lokalen Umständen am häufigsten auftreten. Darunter befindet sich keine einzige Art, die auf der Roten Liste der bedrohten Vogelarten Österreichs steht. In erster Linie sind es körner- bzw. beerenfressende Vogelarten bzw. insektenfressende Arten, die sich im Winter auf vegetarische Kost (z. B. Kohlmeise, Rotkehlchen, Amsel) umstellen können.

Daß bei vielen Arten die überwiegende Anzahl der Individuen sich im Bereich der Bodenfutterelemente 2 bzw. 1 aufhielten, hat seinen Grund nicht nur in dem dort anfallenden gemischten Nahrungsangebot. Es ist auch bekannt, daß im Winter auftretende Vögel als gemischter Futtertrupp eine höhere Sicherheit gegenüber den potentiellen Beutegreifern (Sperber, Hauskatze) darstellen, wobei hier die nahe, schützende Hecke zusätzlich zu Buche schlägt. Ein weiterer Grund mag auch der Schutz vor dem Wind im Bodenbereich sein, wo die Vögel weniger exponiert sind als an den Futterelementen 3, 4, 5 und 6.

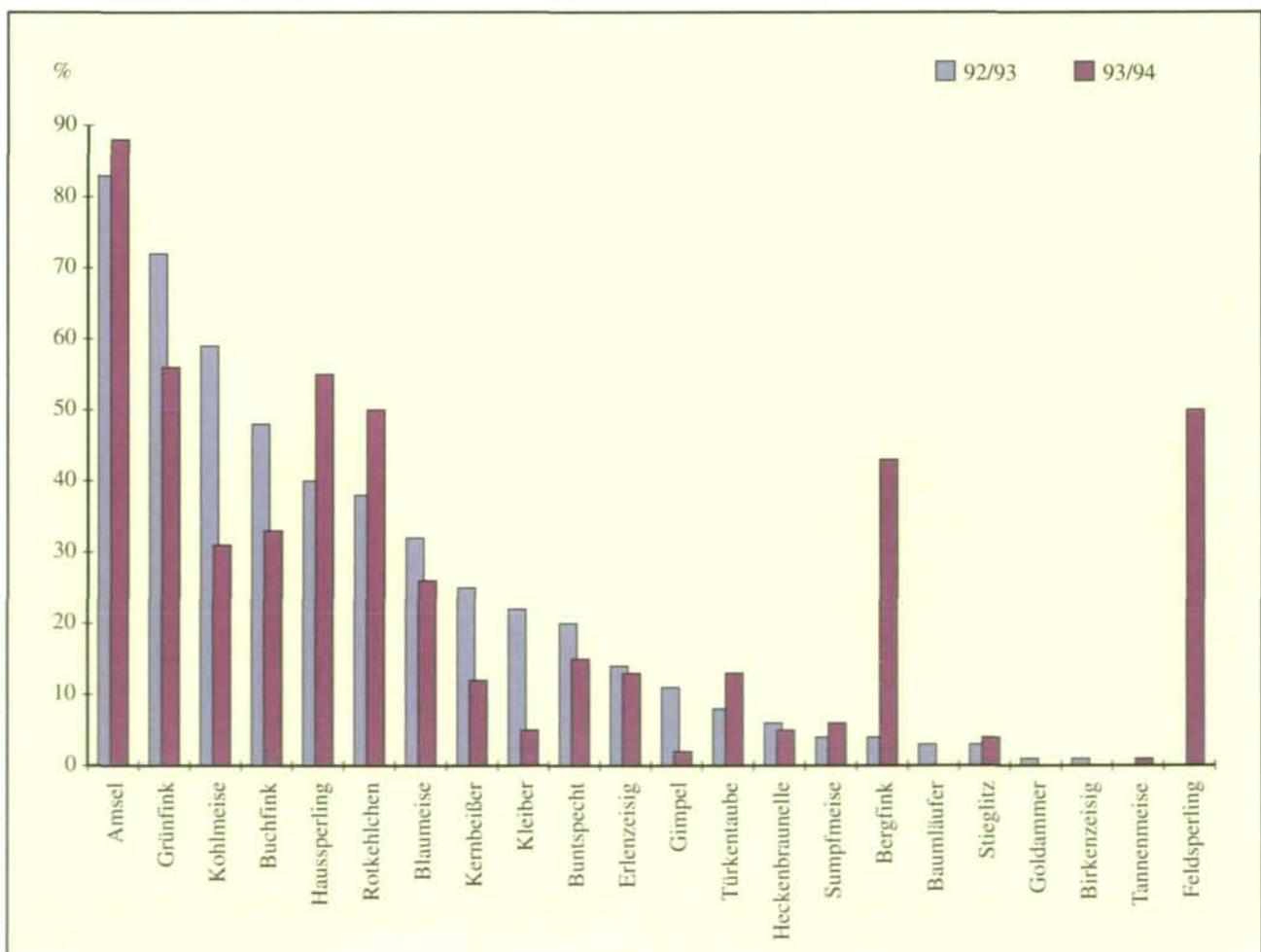


Abb. 5: Das Säulendiagramm stellt die Zahl der Beobachtungstage der einzelnen Vogelarten im Verhältnis zu den Gesamtbeobachtungstagen (= Stetigkeit in %) dar.



Abb. 6: Der Gimpel findet sich mit dem ersten starken Kälteeinbruch oder bei hoher Schneelage im Wald am Futterhaus ein.



Abb. 7: Die Amsel ist wohl die bekannteste Art; ihren Gesang hört man bereits im Februar.



Abb. 8: Der Kleiber klettert auch mit dem Kopf nach unten an Baumstämmen. Häufig in Parkanlagen und offenen Laub- oder Laubmischwäldern.



Abb. 9: Das Rotkehlchen bewegt sich am liebsten auf dem Boden und ist oft wenig scheu.



Abb. 10: Der Haussperling ist in seinem Vorkommen stark an den Menschen gebunden.



Abb. 11: Der Feldsperling, der lebhaftere Verwandte des Haussperlings, kommt häufiger in der offenen Landschaft vor.



Abb. 12: Die Tagesrhythmik der Amsel im Bereich des Futterelementes 1 (Basis: 286 Momentaufnahmen 92/93 u. 93/94 – Ermittlung der Anwesenheitshäufigkeit in %).

Die Abb. 5 gibt einen Überblick über die Stetigkeit, d. h. die Anwesenheit der einzelnen Vogelarten, indem die Anzahl der Beobachtungstage der einzelnen Arten im Verhältnis zur Gesamtbeobachtungszahl ermittelt wurde. Der Zweijahresvergleich zeigt, daß die Futterstelle von den einzelnen Arten jährlich in unterschiedlichem Ausmaß angenommen wurden. Besonders auffallend wird dies am Beispiel des Bergfinken; ein deutlicher Hinweis auf die unterschiedlichen Einflugstärken in Mitteleuropa; auffallend auch das komplette Fehlen des Feldsperlings im Jahr 1992/93. Kurzfristig lassen sich hinsichtlich der Ursachen keine Schlüsse ziehen, erst mittel- und langfristig ergeben sich, vergleichend zu anderen Futterstellen, möglicherweise Interpretationen für diese Schwankungen, die abhängig vom Klima (Witterung) und Futterangebot sind.

Das Beispiel Amsel (Abb. 12) soll einen Einblick in die Tagesrhythmik (Stundenintervalle, ermittelt aus beiden Beobachtungszeiträumen) vermitteln. Deutlich treten als Aktivitätshöhepunkte der Vormittag und Nachmittag mit Spitzen um 9.00 bzw. 14.00 Uhr hervor, ebenso die ausgeprägte Ruhephase mit dem Schwerpunkt um 11.00 Uhr. Bei anderen Vogelarten ist dieser Aktivitätsrhythmus ebenfalls, in mehr oder weniger leicht abgewandelter Form, nachzuvollziehen.

Anzumerken ist noch, daß wahrscheinlich infolge der etwas mildereren Winter in diesen beiden Winterhalbjahren

Abb. 6 – 11 (links): Auswahl von Vogelarten an der Futterstelle der Naturkundlichen Station. Die Illustrationen stammen vom Stationsmitarbeiter Rudolf Schaubberger, der diese bereits im Hinblick auf das alle Jahreszeiten abdeckende Projekt „Vogelatlas Linz“ anfertigte.

gegenüber vergangenen Wintern einige Arten wie die Zuwanderer aus dem nördlichen Europa wie Birkenzeisig, Erlenzeisig, Bergfink „ausfielen“ bzw. nur selten zu beobachten waren.

### Schlußanmerkungen

Zusammenfassend ist festzustellen, daß die Wintervogelfütterung im städtischen Bereich lokal und bei besonders harten Wetterbedingungen, bei hoher Schneelage und Dauerfrost lebenserhaltend ist. Aus Untersuchungen ist allerdings bekannt, daß auch 70 %ige Verluste während des Winters (Auslese) unter den an die Winterverhältnisse bestens angepaßten Vogelarten in den Folgejahren (Brutsaisonen) wieder ausgeglichen werden.



Abb. 13: Der Sperber folgt den Kleinvögeln während des Winterhalbjahres bis an die Futterstellen nach. R. Schaubberger stellt auf dem Stationsgelände im schützenden Heckenbereich eine typische Ruppung (eines Amselmännchens) fest.

In „naturnahen“ Bereichen mit einem hohen Anteil an natürlichem Nahrungsangebot wie samenliefernde und beerentragende Pflanzen in Heckenzügen, auf Ruderalflächen oder im Bereich von Streuobstbeständen ergeben sich vielfältige Futterquellen, welche die Vögel „auf Trab“ halten. Daher propagiert man verständlicherweise andere Möglichkeiten wie die naturnahe Gestaltung von z. B. Privatgärten oder Industrie- und Gewerbeflächen. Zu den beiden Themenkreisen „Vogelfütterung“ bzw. „Biotopschutz = Artenschutz“ wird auf Seite 16 in aller Kürze Bezug genommen.

Ein letztes Wort noch zum Sperber (Abb. 13), der als ausgesprochener Kleinvogelspezialist als Strichvogel aus dem nördlichen Europa mit den Kleinvögeln mitzieht und sich an den Futterstellen im Siedlungsbereich „bedient“. Er bedient sich sozusagen an einem reich gedeckten Tisch und folgt damit einem Grundgesetz in der Natur, mit möglichst geringem Kraftaufwand, die tägliche Nahrung für das Überleben auf dem leichtesten Weg zu erbeuten. Ihn gar als „Mörder“ zu bezeichnen, wird dieser Vogelart, deren Existenz von den Kleinvogelbeständen abhängt, in keiner Weise gerecht. Es handelt sich um eine typisch menschliche Projektion, die alles und jedes(n) in nützlich bzw. schädlich qualifiziert. Er setzt sich im Frühling aus den Siedlungsgebieten in die nördlichen Brutgebiete mit den zurückwandernden Vogelarten wieder ab. Der Sperber erbeutet in der Regel jene Vögel, die am häufigsten vorkommen, wozu natürlich im gegenständlichen Fall die Amsel (vgl. Abb. 12, 13) zählt.

Unsere Stations-Futterstelle dient in erster Linie als „Meßfühler“, wie sich – unter den jeweiligen Witterungsbedingungen – in den einzelnen Jahren die winterlichen Vogelbestände zusammensetzen und fluktuieren. Langfristig gesehen lassen sich daraus auch Bestandstrends innerhalb der scheinbar noch ungefährdeten Vogelarten ablesen. Vorgesehen ist in diesem Zusammenhang die Durchführung eines Beringungsprogrammes, das leider durch den Tod von H. Dorowin (1. Fangergebnisse liegen vor) unterbrochen wurde.

### Literatur

PFITZNER G., 1979: Der Stellenwert der Wintervogelfütterung als Vogelschutzmaßnahme. ÖKO-L, Jg. 1, H. 1, S. 3 – 7.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [ÖKO.L Zeitschrift für Ökologie, Natur- und Umweltschutz](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [1995\\_4](#)

Autor(en)/Author(s): Schauberger Rudolf

Artikel/Article: [Betrachtungen zur winterlichen Vogelgemeinschaft an der Futterstelle der Naturkundlichen Station 11-15](#)