©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Vögel der Stadtrandlandschaft von Osnabrück

Von MATTHIAS BRINKMANN

4. Beitrag zur Avifauna von Osnabrück

Als 1959 das Büchlein „Die Vögel der Stadt Osnabrück" (Verlag Fromm) erschien, konnte unter Zurückstellung der Stadtrandgebiete nur der mehr oder weniger bebaute Teil der Stadt berücksichtigt werden. Es wurde Wert darauf gelegt, den Vogelbestand eines Stadtinnern in den verschiedenen Lebensräumen der Stadt, das Stadtvogelleben im Jahresablauf und die Bestandsänderungen durch den Landschaftswandel zu kennzeichnen. Solche Einsichten ergeben Grundlagen praktischen Vogelschutzes.

Ergänzend und abschließend sollen drei Landschaftseinheiten des Stadtrandes als Lebensraum von Vögeln zur Darstellung gelangen, und zwar 1. Kleingartenanlagen (Johannistorgärten-Süd), 2. Bruch (Rubbenbruch), 3. Mischwald (Heger Holz). Im Vogelbild des Stadtganzen von Osnabrück kommt in etwa der Vogelbestand einer größeren Stadt überhaupt zum Ausdruck. Die sich innerhalb der Stadtgrenzen haltende, neu einziehende oder verschwindende Vogelwelt ist abhängig und mitbedingt durch die Arbeit der Menschen an der Gestaltung des Stadtbildes. Der wechselnde Vogelbestand ist Spiegelbild der Kulturlage einer Stadt, insbesondere der Raumgestaltung.

I.

Kleingärten als Lebensraum von Vögeln

1. Lebensbedingungen in Kleingartenanlagen

Kleingärten sind vor allem Wohn- und Nährräume verschiedener Kleinvogelarten, die der Gärtner gern in seiner Anlage hat. Die Einzelgärten der Gartenkolonie sind von lebenden Hecken umschlossen. Diese geben nutzbringenden Vögeln Deckung und Nistraum. Der beschattete, gut bearbeitete Gartenboden birgt eine reichhaltige Kleinlebewelt, Regenwürmer, Insekten.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Spinnen breiten in den Ecken der Hecken und an den Beerensträuchern ihre Netze aus. Der Vogel findet Nahrung im Gekräut am Heckengrunde, auf den schädlingsbefallenen Obstbäumen, auf den Beerensträuchern, auf den bestellten Beeten, auf den Wegen und den angrenzenden Ödplätzen. Lauschige Schmalwege durchkreuzen die Gartenanlage. Der Lärm der Stadt dringt nicht nach hier durch. Der Vogel hat ruhige, wenig gestörte Wohnräume. Die Menschen, die in die Gärten kommen, sind als Freunde der Natur Vogelschützer und haben ihre Freude am Vogelleben, am Gesang, an der Brutfürsorge. Zu eigenem Nutzen hängt der Kleingärtner Nistkästen auf. Manche Kleingärtner sorgen für Fütterung in Notzeiten des Winters. Bei langwährendem Frost und hoher Schneelage, wie im Winter 1962/63, verbleiben für die hungernden Vögel im Dichtgebüsch, unter den Hecken, an den Gartenhäuschen längere Zeit nicht nur auswertbare Nährräume, sondern auch willkommene Schlafstätten. Wintergäste stellen sich ein. Wenn im Herbst und Winter die Stadt eine größere Anziehungskraft auf die Vogelwelt ausübt, werden die weniger schutzgewährenden Wälder vogelleer. Dann stellen sich, wie 1963, in den Stadtgärten auch größere Vögel ein.

2. Vogelbestand in Osnabrücker Kleingärten

Es wird versucht, auf zwei Wegen Beiträge zu erbringen zur Erkundung des Vogelbestandes von Kleingärten, einmal durch einen Beobachtungsgang in jedem Monat, und zwar in die Kleingärten-Süd vor dem Johannistor in Osnabrück, zum anderen durch Besuche weiterer drei Kleingartenanlagen in der Stadtrandlandschaft von Osnabrück während der Brutzeit im Mai. Die Brutarten der vier Kleingartenanlagen sollten erfaßt werden. Das Vergleichen der Artenbeobachtungen beleuchtet sowohl den Bestandswechsel und die Bestandshöhe zu den verschiedenen Jahreszeiten als auch die bestehende temporale Stetigkeit oder Konstanz der typischen Vogelarten des Kleingartens. Es ist klar, daß Zufallsverhältnisse das Beobachtungsergebnis, z. B. die Anwesenheit von Vögeln, beeindrucken können. Nach Möglichkeit wurde an solchen Tagen beobachtet, an denen die Wetterlage ein günstiges Ergebnis erhoffen ließ.

a) *Zeit-Stetigkeit der in den einzelnen Monaten festgestellten Vogelarten (Jahres-Rhythmus)*

Die Bestandsliste stellt die *Zeit-Stetigkeit* in den Monaten des Jahres heraus (temporale Stetigkeit, Monatskonstanz). Der Grad der Stetigkeit des Vogelartenvorkommens in den einzelnen Monaten ist Maß der Häufigkeit des Auftretens und damit zumeist des Vorkommens der Arten in den Zeiten des Jahres. In unserer Liste deckt sich die Tag-Stetigkeit mit der Monat-Stetigkeit, da nur die Beobachtungen an einem Tage der Monate in die Jahresübersicht eingebaut sind. Die Beobachtungsgänge verteilen sich auf die Jahre 1954—1963. Insgesamt gelangten in der Kleingartenanlage vor dem Johannistore 32 Vogelarten zur Beobachtung.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Zeitstetigkeit von Vogelarten der Kleingärten im Jahreslauf
Kleingärten Süd, Osnabrück (Johannistor)

	15. 1. 63	23. 2. 63	8. 3. 63	26. 4. 59	8. 5. 59	9. 6. 62	13. 7. 57	28. 8. 62	25. 9. 61	5. 10. 62	8. 11. 59	30. 12. 54	Monat-Stetigkeit St.	%
1 Sperber, Accipiter nisus			+										I	
2 Rebhuhn, Perdix perdix		+											I	
3 Waldohreule, Asio otus		+	+										II	
4 Saatkrähe, Corvus frugilegus	+	+											II	
5 Dohle, Coloeus monedula			+										I	
6 Elster, Pica pica	+	+	+		+	+		+	+	+			IV	66⅔
7 Eichelhäher, Garrulus glandarius										+			I	
8 Kohlmeise, Parus major		+	+	+	+		+	+	+		+	+	IV	75
9 Blaumeise, Parus caeruleus	+	+		+		+					+		III	41⅔
10 Nonnenmeise, Parus palustris				+							+		II	
11 Amsel, Turdus merula	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V	100
12 Gartenrotschwanz, Phoenicurus phoenicurus					+	+							II	
13 Nachtigall, Luscinia megarhynchos				+	+	+							II	25
14 Rotkehlchen, Erithacus rubecula	+			+					+				II	25
15 Mönchsgrasmücke, Sylvia atricapilla				+	+			+					II	25

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

16	Dorngrasmücke, Sylvia communis						+	+					II	
17	Klappergrasmücke, Sylvia curruca				+	+	+						II	25
18	Fitis, Phylloscopus trochilus					+							I	
19	Heckenbraunelle, Prunella modularis		+	+			+						II	25
20	Seidenschwanz, Bombycilla garrulus										+		I	
21	Star, Sturnus vulgaris					+		+					II	
22	Kernbeißer, Coccothraustes coccothraustes					+				+			II	
23	Grünfink, Carduelis chloris	+			+	+	+	+				+	III	50
24	Stieglitz, Carduelis carduelis							+					I	
25	Bluthänfling, Carduelis cannabina				+	+	+						II	25
26	Erlenzeisig, Carduelis spinus											+	I	
27	Girlitz, Serinus serinus					+	+						II	
28	Gimpel, Pyrrhula pyrrhula	+	+				+	+					III	33⅓
29	Buchfink, Fringilla coelebs Am 17. 1. 64 Bergfink	+	+	+	+		+						III	41⅔
30	Goldammer, Citrinella citrinella							+					I	
31	Haussperling, Passer domesticus	+	+	+			+		+	+			III	50
32	Feldsperling, Passer montanus			+									I	
	Zahl der beobachteten Arten	9	11	10	11	13	14	8	5	5	4	5	4	

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Übersicht des Vorkommens der Arten:

in 12 Monaten: Amsel . . . . . = 100 % Monat-Stetigkeit,
in 9 Monaten: Kohlmeise . . . . . = 75 % Monat-Stetigkeit,
in 8 Monaten: Elster (Nest) . . . . . = 66 2/3 % Monat-Stetigkeit,
in 6 Monaten: Grünfink, Haussperling . = 50 % Monat-Stetigkeit,
in 5 Monaten: Blaumeise, Buchfink,
in 4 Monaten: Gimpel . . . . . = 33 1/3 % Monat-Stetigkeit,
in 3 Monaten: Nachtigall, Rotkehlchen, Heckenbraunelle, Mönch, Klappergrasmücke, Bluthänfling . . . . . = 25 % Monat-Stetigkeit,
in 2 Monaten: Nonnenmeise, Star, Gartenrotschwanz, Dorngrasmücke, Kernbeißer, Girlitz, Saatkrähe, Waldohreule.
in 1 Monat: Fitis, Stieglitz, Goldammer, Feldsperling - Sperber, Eichelhäher, Rebhuhn, Dohle, Erlenzeisig, Seidenschwanz.

Im Prozentsatz des Monat-Vorkommens kommt die Raumgebundenheit der Vogelarten zum Ausdruck. Es lassen sich fünf Stetigkeitsgrade des Vorkommens aufstellen. Die Zuordnung könnte, wie nachstehend angedeutet, erfolgen: Grad I: nur in einem Monat festgestellt (1/12 der Jahresmonate), II: in 2—3 Monaten (bis 1/4 d. M.), III: in 4—6 Monaten (bis 1/2 d. M.), IV: in 7—9 Monaten (bis 3/4), V: in 10—12 Monaten (über 3/4). Die Stetigkeitsgrade III—V umfassen die Jahres- oder Standvögel. Zum Stetigkeitsgrad II gehören die Sommer- oder Zugvögel und drei Gastvögel, zu I einige regelmäßige Besucher (Durchzügler oder Wintergäste) und unregelmäßige Besucher (Brutvögel entfernterer Biotope).

Anordnung nach Stetigkeitsgraden

I: Sperber, Rebhuhn, Dohle, Eichelhäher, Fitis, Stieglitz, Feldsperling, Seidenschwanz, Goldammer, Zeisig . . = 10 Arten

II: Waldohreule, Saatkrähe, Nonnenmeise, Gartenrotschwanz, Nachtigall, Rotkehlchen, Mönchs-, Dorn- u. Klappergrasmücke, Heckenbraunelle, Star, Kernbeißer, Bluthänfling, Girlitz . . . . . = 14 Arten

III: Blaumeise, Grünfink, Gimpel, Buchfink, Haussperling . = 5 Arten

IV: Elster, Kohlmeise . . . . . = 2 Arten

V: Amsel . . . . . = 1 Art

32 Arten

Von den 32 auf den zwölf Monatsgängen beobachteten Vogelarten sind
22 Brutvögel, davon 14 Standvögel, 8 Zugvögel,
10 unregelmäßige Besucher bzw. Wintergäste.
32

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Stand- oder Jahresvögel: Amsel, Kohlmeise, Elster, Grünfink, Haussperling, Feldsperling, Blaumeise, Buchfink, Gimpel, Rotkehlchen, Nonnenmeise, Heckenbraunelle, Goldammer, Kirschkernbeißer . . . . . = 14 Arten

Sommer- oder Zugvögel: Gartenrotschwanz, Nachtigall, Mönchsgrasmücke, Klappergrasmücke, Dorngrasmücke, Star, Bluthänfling, Girlitz . . . . . = 8 Arten

Unregelmäßige Besucher: Sperber, Dohle, Eichelhäher, Fitis, Stieglitz . . . . . = 5 Arten

Wintergäste: Saatkrähe, Rebhuhn, Waldohreule, Seidenschwanz, Erlenzeisig . . . . . = 5 Arten

Zu ähnlichen Zahlergebnissen führten andere Untersuchungen.

Korodi Gál, J.: Untersuchungen über die Vogelpopulation eines Obstgartens. Ornith. Mitt. 1958, H. 4: 31 Arten, davon 22 Brutvögel, 4 temporär anwesende Arten und 5 unregelmäßige Besucher.

Mayer, G.: Die Vogelwelt zweier Linzer Gärten. Naturkundl. Jahrbuch, Linz, 1959: 35 Arten, davon 21 Brutvögel, 14 Durchzügler und Gäste.

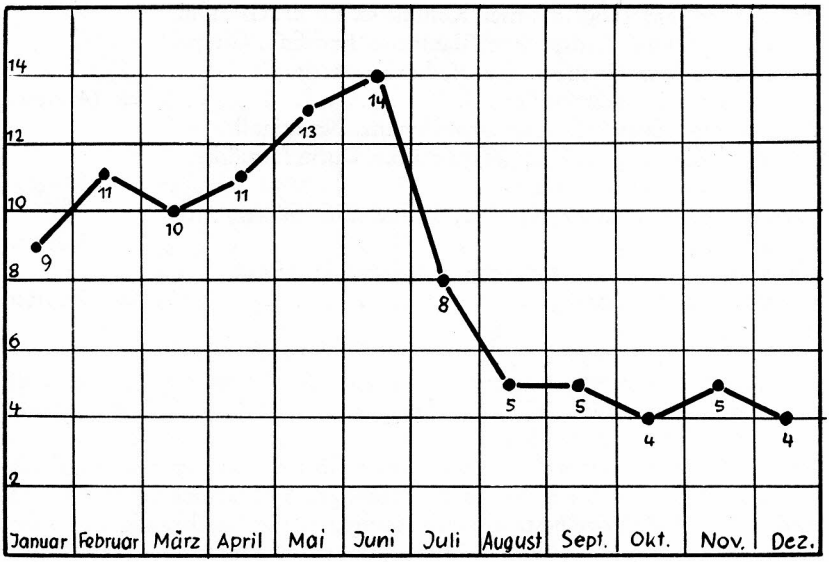
Merkel, M.: Zum Vogelbestand eines Hausgartens im Stadtrandgebiet. Orn. Mitteilungen, H. 6, 1962: 47 Arten, davon 10 brütende Arten, 33 sporadisch erscheinende Arten, 4 Wintergäste.

Von den unregelmäßigen Besuchern der Osnabrücker Johannistorgärten wurde der Sperber auf dem Stoße in einen Sperlingstrupp beobachtet. Der Eichelhäher durchstreift die Gärten zur Brutzeit der Kleinvögel. Da Fitis und Stieglitz nur einmal im Gelände angetroffen wurden, wird man sie auch nach dem Verhalten nicht als Brutvögel ansprechen können.

Der ungewöhnlich lange Schneewinter 1962/63 brachte Saatkrähen, Rebhühner, selbst Waldohreulen in Menschennähe. Am 23. Februar 1963 saßen auf einem kleinen Feldstück zwischen Gärten 10 Rebhühner, gegen 15 Saatkrähen, einzelne auf Obstbäumen der Gartenanlage. Den ganzen Winter hindurch konnte man tagsüber in Obstbäumen der Gärten, besonders in Birnenbäumen, 14 Waldohreulen sehen. Abends setzte der Rundflug über die Gärten ein. Anwohner legten Fleischfutter aus. Es wurde nicht angenommen. Nachdem der Schnee seit 2—3 Tagen restlos geschmolzen war, saßen noch am 8. März fünf Waldohreulen im Birnenbaum, ziemlich nahe beieinander. Am 15. März wurde die letzte Eule gesehen. Die Elstern traten im Winter abends in Kleintrupps, wohl zur Übernachtung, auf. Am 15. Februar 1963 wurden angetroffen gegen 40 Saatkrähen, 12 Elstern im Trupp und 10 Amseln am Übernachtungsplatz im Gedörn des an die Kleingärten anschließenden Vogelschutzgehölzes.

Wie das Kurvenbild darlegt, betrug die Zahl der in den einzelnen Monaten zur Beobachtung gelangten Vogelarten: Januar 9, Februar 11, März 10, April 11, Mai 13, Juni 14, Juli 8, August 5, September 5, Oktober 4, November 5, Dezember 4. Die Winterfütterung hat Anteil an der verhältnismäßig hohen Artenzahl in den beiden ersten Jahresmonaten. Im März beginnt die Gartenarbeit; die ersten Zugvögel kehren heim. Wintergäste beginnen mit dem Fortzug. Im Mai und Juni erreicht die Zahl der Arten wie auch der Individuen Höhepunkte. Jungvögel sind zu beobachten. Der Gesang erleichtert die Artenbestimmung. Abzug und Mauserung bedingen den starken

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.



Artenhäufigkeit im Jahresablauf.

Johannistorgärten Osnabrück-Süd.
1954—1963
1 Beobachtungsgang je Monat

Kurvenabstieg im Juli und August. Im November belebt sich die Gartenvogelwelt durch Ankunft der Durchzugsvögel und der Wintergäste. Der niedrige Stand im Dezember bringt den Abzug in das Stadtinnere zum Ausdruck.

b) Vogelarten in vier Kleingartenanlagen zur Brutzeit

Die zweite Vogelliste bezieht sich auf mehrere Kleingartenlandschaften zur Brutzeit. Diese Methode der Artenbeobachtung gestattet Schlüsse auf die kennzeichnenden Bestandsarten ähnlicher ökologischer Landschaftseinheiten. Der Vergleich des Bestandes entsprechender Räume läßt die *Raum-, Biotop- oder Landschaftsstetigkeit* erkennen, die *Frequenz* (L. St.). Die Frequenz ist in Prozent auszudrücken. Es wurden angetroffen in

25 % der Gärten:	Elster, Dorngrasmücke, Girlitz, Kernbeißer, Rauchschwalbe, Bachstelze . .	= 6 Arten
50 % der Gärten:	Dohle, Mönchsgrasmücke, Gartengrasmücke, Klappergrasmücke, Fitis, Braunelle, Haus- und Feldsperling	= 8 Arten
75 % der Gärten:	Kohlmeise, Nachtigall, Star, Bluthänfling, Buchfink, Gartenrotschwanz . . .	= 6 Arten
100 % der Gärten:	Amsel und Grünfink	= 2 Arten
	zusammen	= 22 Arten

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Beobachtete Vogelarten in 4 Kleingartenanlagen der Stadt Osnabrück zur Brutzeit (Frequenz)

Vogelarten im Mai	Wüste	Johannis-tor	Schinkel-berg	Kalk-hügel	Raum-Stetigkeit, Frequenz in %
	6. 5. 59	8. 5. 59	9. 5. 57	31. 5. 58	
1 Dohle	+			+	50
2 Elster		+			25
3 Rauchschwalbe			+		25
4 Kohlmeise	+	+		+	75
5 Amsel	+	+	+	+	100
6 Gartenrotschwanz		+	+	+	75
7 Nachtigall	+	+	+		75
8 Mönchsgrasmücke		+		+	50
9 Gartengrasmücke	+			+	50
10 Dorngrasmücke				+	25
11 Klappergrasmücke		+	+		50
12 Fitis		+		+	50
13 Heckenbraunelle	+			+	50
14 Bachstelze			+		25
15 Star	+	+		+	75
16 Kirschkernbeißer		+			25
17 Grünfink	+	+	+	+	100
18 Bluthänfling		+	+	+	75
19 Girlitz		+			25
20 Buchfink	+		+	+	75
21 Haussperling			+	+	50
22 Feldsperling			+	+	50
Zahl der Arten (Durchschnitt 12)	9	13	11	15	

Werden die Bestandsbeziehungen zwischen der temporalen Stetigkeit (Zeit-Stetigkeit) und der ökologischen Stetigkeit (Raum-Stetigkeit) in Gegenüberstellung gebracht, so werden Bestandsübereinstimmungen ersichtlich. Beide Methoden weisen einen ziemlich gleichen Artenbestand der Kleingärten nach. Die Beobachtung mehrerer Gartenanlagen zur Brutzeit gibt zutreffender ein Bild der Charakterarten. Nach der Beobachtung einer Gartenanlage im Jahreslauf erweisen sich als die am häufigsten beobachteten Vogelarten: Amsel, Kohlmeise, Elster, Grünfink und Haussperling. Die Artenbeobachtung im Brutmonat Mai in vier verschiedenen Räumen zeigt als am häufigsten auftretende Arten an: Amsel, Grünfink, Kohlmeise, Gartenrotschwanz, Nachtigall, Star, Bluthänfling und Buchfink. Diese Arten dürften als typische Gartenvögel gelten. Charakterarten sind: Amsel, Grünfink, Nachtigall, Star, Kohlmeise, Gartenrotschwanz, Bluthänfling und Buchfink. In den Ergebnissen zeigt sich auch, wie der Vogelbestand einer Landschaftseinheit mitbestimmt wird durch die besondere Struktur der Stadtrandlandschaft. Im

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

landwirtschaftlich geprägten Vorort Schinkel hielten sich auf: Bachstelze, Feldsperling und Rauchschwalbe. Die stadtnahe Wüste hatte viele Dohlen und Stare als Gäste, Nachtigallen und Grünfinken als Brutvögel.

3. Quantitative Einschätzungen des Brutvogelbestandes in der Kleingartenanlage Osnabrück-Süd

Nach Auskunft des Gartenamtes haben die Kleingärten Süd vor dem Johannistore eine Größe von 18 ha. Aufgrund der Vogelbeobachtungen in den Monaten April bis Juni, insbesondere von singenden Männchen, Nestern und Jungvögeln, wurden insgesamt gegen 140 Brutpaare geschätzt. Davon entfielen etwa auf Amseln 20, Buchfinken 20, Kohlmeisen 20, Blaumeisen 15, Grünfinken 10, Bluthänflinge 10, Braunellen 5, Haus- und Feldsperlinge je 5, Klappergrasmücke 4, Rotkehlchen, Gartenrotschwanz, Dorn- und Mönchsgrasmücke je 3, auf Stare, Goldammern, Gimpel, Nachtigallen und Gartengrasmücken je 2, auf Nonnenmeise, Girlitz, Kernbeißer und Elster je ein Brutpaar.
Die Siedlungsdichte der Vogelpopulationen betrug demnach 1959 140 : 18 = 7,8 Paare/ha. Korodi Gál kam 1955 in einem Garten Clausenburgs (Rumänien) auf 11,2 Paare/ha. Die geringere Dichte wird sich bei Osnabrück erklären aus dem Fehlen von Wasser auf dem trockenen Muschelkalkuntergrund. Bei Clausenburg handelte es sich um eine Südlage, bei Osnabrück um eine Nordlage des Gartenhanges.
Ein Gärtchen mit kleinem Eigenheim der naturliebenden Besitzer Szillat von insgesamt 800 qm Grundfläche im Vorortsteil Eversburg hatte 1962 am Hause und im Baum- und Strauchbewuchs des Gartens die Nester nachfolgender sechs Vogelarten: Klappergrasmücke, Amsel, Gartenrötel, Blaumeise, Buchfink und eines Laubsängers. 1963 brüteten nur Amsel und Gartenrotschwanz. Im Hausgarten (Größe 800 qm) von Rektor Struck, Lingen, nisteten am 29. Mai 1949: Trauerschnäpper im Kampf mit Gartenröteln um die Nisthöhle, ferner Blaumeise, Zaunkönig, Braunelle, Star und Haussperling.

4. Bestandsübersicht

Die Beobachtung einer Gartenanlage im Jahreslauf ergab insgesamt 32 Vogelarten, davon 22 Brutvögel, 5 unregelmäßige Besucher und 5 Wintergäste. In den vier Kleingartenanlagen der Stadtrandlandschaft wurden zur Brutzeit im Mai angetroffen 22 Vogelarten, davon 19 Brutvögel und 3 Gastvögel. Für das Vogelbild der Kleingärten am Stadtrande sind als mehr oder weniger charakteristisch anzusehen von Finken und Sperlingen: Grünfink, Buchfink, Bluthänfling und Haussperling, als weniger häufig Gimpel, Kernbeißer und Girlitz, von Rabenvögeln: Elster, vielleicht auch Eichelhäher, von Drosseln: Amsel, von Meisen: Kohlmeise, Blaumeise, von Grasmücken: Klappergrasmücke, von Sängern: Gartenrotschwanz, Nachtigall, Rotkehlchen, von Braunellen: Heckenbraunelle. Es handelt sich durchweg um Nützlinge. Unerwünscht sind: Elster, Haus- und Feldsperling, seitens der Gartenpfleger vielleicht auch Amsel, Star, Gimpel und Kirschkernbeißer.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

II

Das Rubbenbruch als Lebensraum von Vögeln

1. Kennzeichnung des Rubbenbruches mit seinem Naturleben

An der Westgrenze des Stadtraumes von Osnabrück besteht zwischen dem Heger Holz im Osten und dem Landwehrgraben am Hagenhofholz im Westen das in Teilen noch urwüchsige Rubbenbruch mit Schilf-, Binsen- und Seggenflächen im Innern, mit einem kleinen Erlenbestand, mit einzelnen Gebüschgruppen, Pappeln und einer Kiefer. Am Rande sind Wiesen angelegt, die wenig Ertrag bringen. Es handelt sich in der Hauptsache um feuchtes Ödland von etwa 60 ha Größe. Vom Rubbenbruch gehört nur ein kleiner Teil als Genossenschaftsbesitz der Heger Laischaft an, so das Erlenwäldchen. Der größte Teil ist Stadt- oder Privatbesitz. An den Rändern wird sowohl im Norden wie im Süden versucht, Teilstücke des wilden Bruches in Kulturland umzugestalten. Es besteht der Plan, im Bruch einen größeren See anzulegen: Für Erschließung des Bruches als Wasserfläche hatte der Rat der Stadt bereits 1958 einen Betrag von 25 000 DM bewilligt. Eingeleitete Untersuchungen haben ergeben, daß nicht genügend Wasser zur Verfügung stand, zudem die angrenzende Landwehrbeeke in trockenen Sommern kein Wasser aus den Quellgründen im Hagenhofholz zu liefern vermag. — Neuerdings werden andere Pläne zur Erzielung eines Sees im Rubbenbruche erwogen. Zur Verfestigung der Dämme für die Hansalinie und die Umgehungsstraße bedarf es großen Erdmaterials. Die benötigte Erde soll durch Ausbaggerung des Bruches beschafft werden. Man erhofft, durch Vordringen in den Grundwasserspiegel eine natürliche Wasseransammlung in der weiten und tiefen Baggergrube. Es würde sich der gewünschte See bilden.

Die Natur- und Landschaftsfreunde sind wenig erbaut von einer totalen Änderung des Lebensraumes im Rubbenbruch. Verloren ginge eine im Stadtraum einzigartige und daher wertvolle Urlandschaft. Weil in die feuchten Bruchgebiete südlich des mittleren Querweges außer Jägern und Naturfreunden selten Menschen in das weglose Abseits eindringen, kann sich hier ein mehr ungestörtes Naturleben entfalten. Es gibt kaum eine andere größere Stadt, die innerhalb der Stadtgrenzen ein solches Naturgelände mit einer zum Teil urwüchsigen Pflanzen- und Tierwelt hat. Schilfdickichte mit Seggen und Binsen, eine Reihe besonderer Feuchtortpflanzen sind Anzeiger des Urcharakters dieses Geländes. Zu den bemerkenswerten Sumpfpflanzen gehören: Gilbweiderich (Lysimachia vulgaris), Blutweiderich (Lythrum salicaria), Sumpfhornklee (Lotus uliginosus), Röhrige Rebendolde (Oenanthe fistulosa), Sumpfspierstaude (Filipendula ulmaria), Sumpflabkraut (Galium palustre), das seltene Nordische Labkraut, Sumpfhaarstrang (Peucedanum palustre), Silge (Selinum carvifolia), Knabenkraut (Orchis), Bertramsschafgarbe (Achillea ptarmica), Zweizahn (Bidens tripartitus), Brustwurz (Angelica), Sumpfherzblatt (Parnassia), Baldrian (Valeriana procurrens). An trockenen Stellen

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

wachsen Teufelsabbiß, Zahntrost, Bibernell. Auf dem mittleren Längsweg dringt die Zarte Binse (Juncus tenuis), eine Adventivpflanze, ins Bruchinnere vor. Selten ist die Zittersegge (Carex brizoides). 1963 siedelte sich die Gebirgspflanze Rauhhaariger Kälberkropf (Chaerophyllum hirsutum) an.

Kreisjägermeister Petersilie nennt das Rubbenbruch ein „Dorado für unser heimisches Niederwild" (Neue Tagespost vom 7. Juni 1962). „Nicht nur das Rehwild fühlt sich hier heimisch und geborgen, sondern Hasen, Fasanen und Feldhühner finden ausreichend Ruhe und vielerlei Äsungsmöglichkeiten. Darüber hinaus fristen hier zahlreiche selten gewordene Vogelarten ein ungestörtes Leben." Biologisch wertvoll ist vor allem der Südteil des Bruches, der unbedingt in jetziger Form erhalten bleiben sollte. Schon ging viel der früheren Ursprünglichkeit verloren. Edmund Löns, der Bruder von Hermann Löns, schreibt 1913 im „Osnabrücker Tageblatt", daß früher auf dem Bruche Birkwild gebrütet haben soll. Noch immer gebe der Birkhahn im Rubbenbruche zur Frühjahrszeit, auch im Herbst, Vorstellungen. Solche Brucheindrücke gehören längst der Vergangenheit an. Noch aber halten sich im Bruch mancherlei Vogelarten. Die Zahl der Brutarten ist wenig groß. Immerhin konnten nach der beigefügten *Bestandsliste* im Bruch 70 Vogelarten festgestellt werden, vorzugsweise Gastvögel. Im Geröhr des Bruches nisten Rohrammern und Sumpfrohrsänger, im Gebüschteil Goldammer, Neuntöter, Dorngrasmücke und Amsel, auf den Wildwiesen Braunkehlchen und Wachtel, auf den Weiden Kiebitz und Bekassine.

Wegen des Ungestörtseins suchen Tiere, insbesondere Vögel benachbarter Biotope das stille Bruch auf. Im Bruch finden Vögel der angrenzenden Waldungen (Heger Holz, Hagenhofholz) zusagenden Flug- und Nährraum. Im Erlenwäldchen, auf den einzelnen Hochpappeln und Gebüschen ergeben sich Ausspähsitze und Singewarten. Rinder auf den Randwiesen wirken anlockend auf Stare und Bachstelzen. An trockenen Sommer- und Frühherbsttagen schweben Schwalben und Segler auf Insektenfang über dem Feuchtgelände. Die Gräben sind natürliche Vogeltränken. Von größeren Vögeln sind vereinzelt zu Gast: Großer Brachvogel, Graureiher, Zwergrohrdommel, Lachmöwe, Grünschenkel, Stockente, fast immer oder doch oft Mäusebussard, Turmfalk, Elster, Dohle, Rabenkrähe, Eichelhäher, Ringeltaube, Baumfalk.

Der Nordteil des Bruches erweist sich landschaftsbiologisch als weniger bedeutsam. In diesem Teil wäre die Schaffung eines Sees zu begrüßen, während der Südteil mit seinem Sonderleben Naturschutzgebiet sein muß, wie in der Neuen Tagespost vom 19. September 1963 gewünscht wird („See- und Naturschutzgebiet Rubbenbruch - eine Osnabrücker landschaftliche Kostbarkeit"). Für Ansiedlung der Wasserlebewesen würde es vorteilhaft sein, wenn abseits des jetzigen Längsweges im Südteil, etwa nördlich der Baumgruppen im Bereich der Jagdhochsitze, inmitten der Wildgräser ein kleiner Teich ausgebaggert werden könnte. Die Landschaftsbesonderheit und -schönheit würde durch ein kleines, nicht begehbares Kleingewässer an Inhalt und Reiz gewinnen.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

2. Vogelbestand im Bruch

Zeit-Stetigkeit der in den einzelnen Monaten festgestellten Vogelarten (Jahres-Rhythmus)

In der Bestandsliste sind die Vogelarten verzeichnet, wie sie an fünf Besuchstagen aller Monate, also an insgesamt 60 Tagen, angetroffen wurden. Damit sich wenigstens ein einigermaßen zutreffendes Bild des Bruchvogelbildes im Jahreslauf ergibt, wurde Wert darauf gelegt, die Feststellungsgänge so auf die Monatstage zu verlegen, daß sie sich gleichmäßig auf den Monatsablauf verteilen, also sowohl auf die ersten und letzten Tage als auch auf die Monatsmitte. Es wurden ferner solche Tage gewählt, an denen witterungsentsprechend Erfolge erhofft werden konnten.

Die *Anwesenheitskurve* (Präsenzkurve) gibt überschaubar ein Jahresbild der in den einzelnen Monaten erlebten Vogelarten.

Januar: 15 Arten, Februar: 19, März: 22, April: 28, Mai: 36, Juni: 31, Juli: 20, August: 21, September: 22, Oktober: 20, November: 18, Dezember: 16.

Die *Zahl der Artenbeobachtungen* an allen fünf Monatstagen betrug für

Januar: 30, Februar: 37, März: 44, April: 54, Mai: 74, Juni: 64, Juli: 37, August: 33, September: 53, Oktober: 39, November: 32, Dezember: 26.

In den Monaten April, Mai und Juni wurden die höchsten Bestandszahlen erreicht. Sangesfreudigkeit, Balzverhalten und Brutpflege erleichtern dem Beobachter in diesen Monaten die Feststellung der anwesenden Arten. In den Sommermonaten und zur Zeit der Mauser nimmt die Zahl der aufzufindenden Vogelarten schnell ab. Im Herbst macht sich ein Bestandsanstieg geltend, einesteils durch Zuzug aus den leer werdenden Feldern (Rebhuhn), zum andern durch Auftreten von Strich- und Zugvögeln. In den Wintermonaten zeigen sich im Bruch nur wenig Jahresvögel. Da aber vermehrt Wintergäste ins freie Bruch kommen (Erlenzeisig, Wacholderdrossel, Saatkrähen, Bussarde), ist, wie die Kurve nachweist, die Zahl der auftretenden Arten in den Herbst- und Wintermonaten größer als im angrenzenden Heger Holz. Im Frühling und Sommer ist der Wald artenreicher. In allen Monaten bestehen Wechselbeziehungen zu den benachbarten Landschaften, zu den Wiesen (Kiebitz, Bekassine), in erster Linie aber zu den Waldlandschaften. Waldvögel kommen in das freie Bruch, sei es zur Ausübung gesicherter Flugbewegungen (Balz-, Übungs- und Spielflüge), sei es zum Nahrungserwerb (Bussard, Turmfalk, Rabenkrähe, Ringeltaube, Eichelhäher, Pirol).

In der *Bestandsliste* wird bei jeder Vogelart die Zeit-Stetigkeit angegeben, sowohl die Monat-Stetigkeit (Mon.-St.) als auch die Tag-St., und zwar in fünf Stetigkeitsgraden: Mon.-St. I—V, Tag-St. 1—5.

Monat-Stetigkeit

I	=	angetroffen in	1	Monat ($^1/_{12}$ des Jahres)
II	=	angetroffen in	2—3	Monaten ($^1/_4$ des Jahres)
III	=	angetroffen in	4—6	Monaten ($^1/_2$ des Jahres)
IV	=	angetroffen in	7—9	Monaten ($^3/_4$ des Jahres)
V	=	angetroffen in	10—12	Monaten (über $^3/_4$ des Jahres)

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Vogelarten im Osnabrücker Rubbenbruch. Beobachtetes Auftreten an je 5 Tagen der Monate (60 Beobacht.-Tage) Zeit-Stetigk.

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Mon.-St.	Tag.-St.
1 Stockente, Anas platyrhynchos	1				1								II	2
2 Mäusebussard, Buteo buteo	2	5	1	1	1			1		3	2	1	IV	4
3 Rauhfußbussard, Buteo lagopus	1												I	1
4 Sperber, Accipiter nisus		1			1			1					II	2
5 Turmfalk, Falco tinnunculus			3	2	1	1	2	1	2		2	1	IV	3
6 Rebhuhn, Perdix perdix	1				1	1	1	1	2	2			IV	3
7 Wachtel, Coturnix coturnix							1						I	1
8 Fasan, Phasianus colchicus	2		1	1	5	3		1	3	2	4	2	V	4
9 Kiebitz, Vanellus vanellus		1	3	5	4	2	2						III	4
10 Bekassine, Capella gallinago		1	1	1	1	1				1	1		IV	3
11 Großer Brachvogel, Numenius arquata			1										I	1
12 Grünschenkel, Tringa nebularia						1							I	1
13 Lachmöwe, Larus ridibundus			1										I	1
14 Hohltaube, Columba oenas				1									I	1
15 Ringeltaube, Columba palumbus	4	4	4	2	2	3	3	3	4	5	2	3	V	5
16 Turteltaube, Streptopelia turtur						1							I	1
17 Kuckuck, Cuculus canorus						1							I	1
18 Mauersegler, Apus apus					2	3							II	2
19 Grünspecht, Picus viridis				2						1			II	2
20 Buntspecht, Dendrocopus major					2								I	2
21 Heidelerche, Lullula arborea					1								I	1
22 Feldlerche, Alauda arvensis			3	1	1		1			1			III	3
23 Rauchschwalbe, Hirundo rustica				2	4	3	2	4	2				III	4
24 Mehlschwalbe, Delichon urbica						1							I	1
25 Pirol, Oriolus oriolus					1	1							II	2
26 Rabenkrähe, Corvus corone	2	3	4	3	5	4	3	2	4	3	3	3	V	5
27 Nebelkrähe, Corvus cornix											3	1	II	2
28 Saatkrähe, Corvus frugilegus		1								2	2		II	2
29 Dohle, Coloeus monedula		2		4	3	2		2		2		1	IV	4
30 Elster, Pica pica	4	4	2	2	1	3		1	2		2	2	V	4
31 Eichelhäher, Garrulus glandarius	3	1	2	1	1	2	1	1	3	1	2	3	V	4
32 Kohlmeise, Parus major	1	3	2	1		1			1		1	1	IV	3
33 Blaumeise, Parus caeruleus		2		1		1				1	1	2	III	3
34 Haubenmeise, Parus cristatus			1										I	1
35 Nonnenmeise, Parus palustris								1					I	1

36	Weidenmeise, Parus atricapillus		1							1				II	2
37	Zaunkönig, Troglodytes troglodytes							2						I	2
38	Misteldrossel, Turdus viscivorus	2	1	1	2	1	2					2		IV	3
39	Amsel, Turdus merula	2	2		2	2	2			3	3			IV	4
40	Wacholderdrossel, Turdus pilaris											1	1	II	2
41	Singdrossel, Turdus philomelos						1			1				II	2
42	Rotdrossel, Turdus iliacus			1								1		II	2
43	Schwarzkehlchen, Saxicola torquata								1					I	1
44	Braunkehlchen, Saxicola rubetra					3	2							II	3
45	Rotkehlchen, Erithacus rubecula									1	1			II	2
46	Feldschwirl, Locustella naevia									2				I	2
47	Sumpfrohrsänger, Acrocephalus palustris					1	1							II	2
48	Mönchsgrasmücke, Sylvia atricapilla					1								I	1
49	Gartengrasmücke, Sylvia borin					1		1						II	2
50	Dorngrasmücke, Sylvia communis					2	4	1	1					III	3
51	Klappergrasmücke, Sylvia curruca					2		1	1					II	2
52	Zilpzalp, Phylloscopus collybita				2	2								II	2
53	Fitis, Phylloscopus trochilus				1	2		1						II	2
54	Grauschnäpper, Muscicapa striata								1					I	1
55	Heckenbraunelle, Prunella modularis				1					1		1		II	2
56	Baumpieper, Anthus trivialis				3	5	5		2	2	1			III	4
57	Wiesenpieper, Anthus pratensis			1		1				4	1		1	III	3
58	Bachstelze, Motacilla alba			1	4	3	2	3	2	3	1			IV	4
59	Schafstelze, Motacilla flava					1								I	1
60	Raubwürger, Lanius excubitor												1	I	1
61	Neuntöter, Lanius collurio					1		2	1					II	2
62	Star, Sturnus vulgaris	1	2	4	4	4	4	3	4	4	3			V	5
63	Grünfink, Carduelis chloris	1			1		1							II	2
64	Erlenzeisig, Carduelis spinus	3	1											II	2
65	Buchfink, Fringilla coelebs		1	4	1					4	4	1	2	IV	4
66	Bergfink, Fringilla montifringilla												1	I	1
67	Girlitz, Serinus serinus									1				I	1
68	Gimpel, Pyrrhula pyrrhula							1						I	1
69	Goldammer, Emberiza citrinella		1	2	2	4	3	5	1	3	1	1		V	4
70	Rohrammer, Emberiza schoeniclus			1	1		2	1						III	2
	Zahl der Arten	15	19	22	28	36	31	20	21	22	20	18	16		
	Zahl der Artenbeobachtungen	30	37	44	54	74	64	37	33	53	39	32	26		

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Tag-Stetigkeit

1 = angetroffen an 1 Tage ($^1/_{60}$ der Beobachtungstage)
2 = angetroffen an 2—5 Tagen (bis $^1/_{12}$ der Beobachtungstage)
3 = angetroffen an 6—15 Tagen (bis $^1/_4$ der Beobachtungstage)
4 = angetroffen an 16—30 Tagen (bis $^1/_2$ der Beobachtungstage)
5 = angetroffen an 31—60 Tagen (über $^1/_2$ der Beobachtungstage).

Zugehörigkeit der Vogelarten zu den Graden der Zeit-Stetigkeit
Monat-Stetigkeit

I = 24 Arten: Rauhfußbussard, Wachtel, Großer Brachvogel, Grünschenkel, Lachmöwe, Hohltaube, Turteltaube, Buntsprecht, Heidelerche, Mehlschwalbe, Haubenmeise, Nonnenmeise, Zaunkönig, Schwarzkehlchen, Rotkehlchen, Feldschwirl, Mönchsgrasmücke, Grauschnäpper, Wiesenstelze, Raubwürger, Girlitz, Bergfink, Gimpel, Kuckuck.

II = 21 Arten: Stockente, Sperber, Mauersegler, Grünspecht, Pirol, Nebelkrähe, Saatkrähe, Weidenmeise, Wocholderdrossel, Singdrossel, Rotdrossel, Braunkehlchen, Sumpfrohrsänger, Gartengrasmücke, Klappergrasmücke, Zilpzalp, Fitis, Heckenbraunelle, Neuntöter, Grünfink, Erlenzeisig.

III = 8 Arten: Rauchschwalbe, Blaumeise, Dorngrasmücke, Feldlerche, Baumpieper, Wiesenpieper, Rohrammer, Kiebitz.

IV = 10 Arten: Mäusebussard, Turmfalk, Rebhuhn, Bekassine, Dohle, Kohlmeise, Misteldrossel, Amsel, Bachstelze, Buchfink.

V = 7 Arten: Fasan, Ringeltaube, Rabenkrähe, Elster, Eichelhäher, Goldammer, Star.

Tag-Stetigkeit

1 = 20 Arten: Rauhfußbussard, Wachtel, Großer Brachvogel, Grünschenkel, Lachmöwe, Hohltaube, Turteltaube, Heidelerche, Mehlschwalbe, Haubenmeise, Nonnenmeise, Schwarzkehlchen, Rotkehlchen, Mönchsgrasmücke, Grauschnäpper, Wiesenstelze, Raubwürger, Girlitz, Bergfink, Gimpel.

2 = 25 Arten: Stockente, Sperber, Kuckuck, Mauersegler, Grünspecht, Buntspecht, Pirol, Nebelkrähe, Saatkrähe, Weidenmeise, Zaunkönig, Wacholderdrossel, Singdrossel, Rotdrossel, Feldschwirl, Sumpfrohrsänger, Gartengrasmücke, Klappergrasmücke, Zilpzalp, Fitis, Heckenbraunelle, Neuntöter, Erlenzeisig, Grünfink, Rohrammer.

3 = 10 Arten: Turmfalk, Rebhuhn, Bekassine, Feldlerche, Kohlmeise, Blaumeise, Misteldrossel, Braunkehlchen, Dorngrasmücke, Wiesenpieper.

4 = 12 Arten: Mäusebussard, Fasan, Kiebitz, Rauchschwalbe, Dohle, Elster, Eichelhäher, Amsel, Baumpieper, Bachstelze, Buchfink, Goldammer.

5 = 3 Arten: Ringeltaube, Rabenkrähe, Star.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Bei den Stetigkeitsgraden I 1, zum Teil auch bei II 2 handelt es sich vorwiegend um zufällige Gäste. Sie stehen nur in gelockerter Beziehung zur Bruchlandschaft. Die Angehörigen der Gruppen IV 4 und V 5 sind regelmäßige Bruchvögel. Sie haben ihren Brutbiotop im Bruche oder auch in den angrenzenden Lebensräumen. Diese Vögel anderer Brutbiotope finden im Bruch Nahrung. Rebhühner und Fasanen sind Brutvögel im Bruche. Zur Jagdzeit suchen sie im Geröhr Deckung. Elstern kommen vom Heger Friedhof, Dohlen, Stare und Hohltauben vom Heger Holz, Pirol, Turteltaube und Mäusebussard vom Hagenhofholz. Eichelhäher bäumen beim Überfliegen zu den Holzungen im Bruch zeitweilig auf. — Die Vogelwelt des Heger Friedhofs ist die des Waldrahmens vom Rubbenbruch.

3. Von der quantitativen Einschätzung des Vogelbestandes im Rubbenbruch

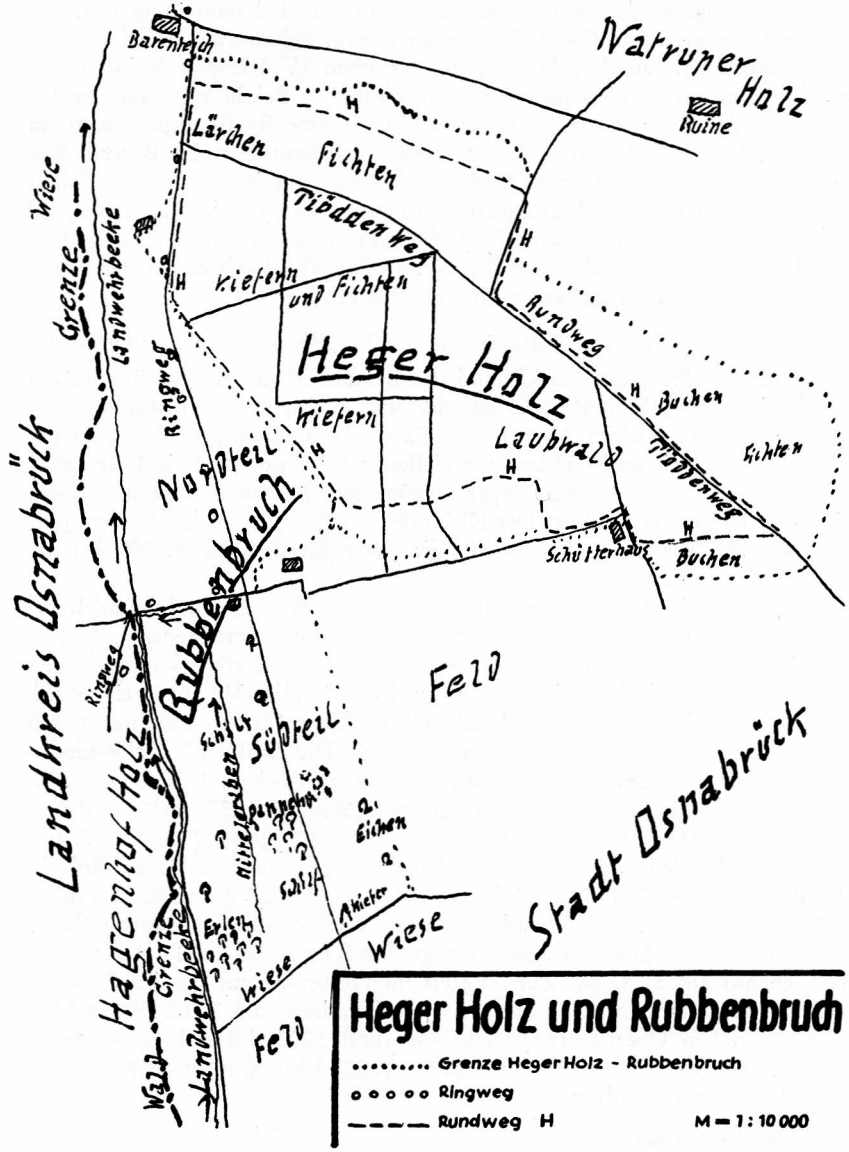
Die Zahl der *Brutpaare* im Ödland des Bruches ist gering. An Brutpaaren konnten in den Jahren 1960/63 auf der etwa 60 ha großen Bruchfläche geschätzt werden: Kiebitz 2—3 Paare, Fasan 2—3, Baumpieper und Dorngrasmücke 3, Fitis und Goldammer vielleicht 2, Amsel 1—2, je 1 Brutpaar für Rohrammer, Sumpfrohrsänger, Neuntöter, Bekassine, Braunkehlchen, Wachtel, Klappergrasmücke. Die Kiebitze verzogen sich in den letzten Jahren von den Wiesen des Südens auf die Atter Randwiesen im Norden des Bruches.

Groß ist die Zahl der *Gastvögel*. Ihnen ist das Bruch Flug-, Nähr- und Rastraum. Die Zahl der Einzelvögel wechselt stark in den verschiedenen Jahreszeiten. Ein Maß der Häufigkeit des Auftretens der Gastvögel kommt in den Zahlenwerten der Zeit-Stetigkeit zum Ausdruck. In allen Monaten zeigten sich Ringeltauben, Rabenkrähen und Eichelhäher. Zu großen Ansammlungen von Ringeltauben kommt es in den Wintermonaten. Die Zahl der Vögel wechselt. Der Wechsel von Einzelvögeln sei an Monatszahlen belegt. 1. 1. 61: gut 200, 8. 2. 59: 40, 4. 3. 63: 30, 12. 4. 63: mehrere Paare, 2. 5. 58: mehrere Paare, 13. 7. 58: 3, 27. 9. 58: 8, 5. 11. 60: 20, 3. 12. 60: gegen 100, 12. 12. 60: gegen 180. Dohlen kommen nur in kleinen Flügen aus dem Heger Holz in das Bruch, am 14. 2. 59: 15 Stück, am 12. 4. 63: 20, am 2. 5. 63: 15. Früher brüteten Dohlen nahe der Bruchgrenze am Tertiärbruch im Hagenhofholz. Stare beleben das Bruch nicht selten in großen Scharen, so am 12. 4. 63 gegen 100, ebenso am 5. 8. 58. Zur Zugzeit im Herbst nimmt die Zahl zu. Es konnten verzeichnet werden am 12. 9. 58 Hunderte, am 3. 10. 59 ein Flug nach der nahen Übernachtungsstelle von rund 1000 Stück. Einzelne Stare überwintern, am 1. 1. 61: 5 Stück, am 14. 2. 59: 3 Stück, nicht im November und Dezember beobachtet.

4. Bestandsübersicht

Angesichts der einförmigen Landschaft des Bruches mit wenig Baum- und Buschbestand ist die Zahl der im Bruch brütenden Vogelarten gering. Wenn schätzungsweise auf dem gut 60 ha großen Gelände nur 25 Brutpaare festzustellen waren, so beträgt die Vogeldichte 0,41/ha. Als charakteristische Vogelarten des Bruches gelten Kiebitz, Bekassine, Rohrammer, Sumpfrohrsänger, Neuntöter, Dorngrasmücke und Braunkehlchen. Die Zahl der Gast-

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.



vögel ist bedeutend. Sie kommen vorzugsweise aus den beiden angrenzenden Waldungen. An 60 Besuchstagen konnten 70 Vogelarten ermittelt werden, während sich für das Heger Holz von etwa gleicher Größe nach demselben Beobachtungsverfahren zur gleichen Zeit nur 58 Vogelarten ergaben.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

III

Das Heger Holz als Lebensraum von Vögeln

1. Kennzeichnung des Heger Holzes mit seinem Naturleben

Das 67 ha große Heger Holz am Rubbenbruche im Nordwesten der Stadt Osnabrück ist Genossenschaftswald der Heger Laischaft. Er wurde 1702 auf den für die Viehhaltung nicht mehr benötigten Heiden angepflanzt und hat jetzt den Charakter eines Mischwaldes der Ebene mit Laub- und Nadelholz (Höhenlage 75 m). Im Südosten und in der Mitte besteht auf diluvialem sandigen Lehm sowie auf Tonen und Sanden des Rät-Keupers vorwiegend Laubholzbestand aus Buchen mit eingestreuten wenigen Eichen, Eschen und Hainbuchen. Ehemals war hier eine Lehmgrube. Die erhaltenen Altbäume, insbesondere Buchen, bieten in Spechthöhlen, Astlöchern und Frostrissen einigen vorzüglichen Vogelarten Nisträume (Schwarzspecht, Großer Buntspecht, Hohltaube, Waldkauz, Steinkauz, Kleiber). Dohlen und Stare belegen die zumeist vom Schwarzspecht geschlagenen Höhlen.

Im nördlichen Teil der Heger Holzung wachsen auf eiszeitlichen Talsanden in der Hauptsache Kiefern, Weymouthskiefern, Fichten und einzelne Lärchen. Brutvögel dieses Waldteiles sind Ringeltaube, Eichelhäher, Rabenkrähe, von kleinen Vögeln Tannenmeise, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Rotkehlchen, Gimpel und vereinzelt Heckenbraunelle. Man hört Grünspechtrufe.

Das Heger Holz bezeigt als Wald der Ebene nicht die Mannigfaltigkeit der Bodenformen und des Grünbewuchses wie z. B. das an der Westseite des südlichen Rubbenbruches gelegene Hagenhofholz, das auch über größere Feuchtigkeit verfügt, über trockene Höhen und feuchte Buschniederungen. Hier leben Vogelarten, die dem Heger Holz als Brutvögel fehlen (Turteltaube, Pirol, Mäusebussard, Waldohreule). In trockenen Jahren macht sich im Heger Holz der Feuchtigkeitsmangel für die dürstende Vogelwelt stark nachteilig bemerkbar. Im Dürrsommer 1959 enthielten nur zwei abgelegene Bombentrichter etwas Wasser. Sie wurden Sammelstellen verschiedener Vogelarten, vielleicht aller Bestandsarten des Waldes. Man konnte ein fesselndes Vogelbild des Waldes in nächster Nähe aufnehmen, wenn man nur regungslos in Deckung längere Zeit verharrte. Die Waldvogelarten von Goldhähnchen und Meisen bis zum Eichelhäher und zur Ringeltaube kamen besonders gegen Abend, um zu baden oder zu trinken.

Über den Vogelbestand des Heger Holzes liegen aus früherer Zeit mehrere Berichte vor. In einem Aufsatz des Osnabrücker Altornithologen W. Seemann werden von 1889 („Die Vögel der Stadt Osnabrück und ihrer Umgebung", 7. Jahresber. d. Naturw. Vereins zu Osnabrück für 1885—1888) als Brutvögel genannt: Turmfalk 1888, Habicht bis vor 15 Jahren, Waldohreule 1836, Star, Kleiber, Braunelle, Steinschmätzer (Barenteich). Der Mäusebussard zeige sich ausschließlich in der rauhen Jahreszeit, wie es auch heute noch der Fall ist. Seemanns Sohn, W. Seemann jun., beklagt im Osnabrücker Tageblatt vom 25. August 1913, daß im Heger Holze wegen des

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Holzfällens aller Reiz seines Jugendparadieses dahin sei und „man kaum einen Vogel höre, wo einst Ohreule, Sperber und Turmfalk brüteten, der Wespenbussard zu horsten versuchte, wo er (Seemann) vielleicht als erster einen Schwarzspecht feststellen konnte". Demgegenüber antwortete Edmund Löns, der Bruder von Hermann Löns, in der Zeitung vom 11. Sept. 1913, die von W. Seemann behauptete rapide Abnahme träfe nicht zu. Der Turmfalk baue auf alten Krähennestern, 1913 brüteten Ohreule, Steinkauz und Waldkauz. Das Heger Holz berge drei Sprecharten, Holz- und Turteltaube, die überall häufige Amsel, in vielen Paaren die Singdrossel. Der Wespenbussard habe in einem Jahre gebrütet. Sperber, Krähe, Elster und Häher würden nicht geduldet. Darauf entgegnete W. Seemann am 23. Sept. 1913 im Osnabrücker Tageblatt: Die Singdrossel käme nur in einem einzigen Paar vor. Die Amsel sei kaum noch Waldvogel, seit sie Stadtvogel wurde. Die nur ein einziges Mal beobachtete Hohltaube sei von E. Löns erlegt worden. Der Bruthorst des Wespenbussards von 1911 sei vernichtet. Der Turmfalk sei in den letzten Jahren nicht als Brutvogel beobachtet worden. Wohl hätten im Heger Holz gebrütet: Nachtigall, Klappergrasmücke, Feldsperling und Grauschnäpper. Im Osnabrücker Museum befindet sich ein Sperbergelege vom 5. Juni 1916 aus dem Heger Holz.

Und heute? Die genannten Greifvögel kommen nicht mehr als Brutvögel vor. Nur der Turmfalk dürfte in einigen Jahren im Walde brüten. Am 1. Dezember 1963 beflog er bei Sonnenuntergang den Wald zur Übernachtung. Vor wenigen Jahren war eine Brut im Nordteil des Heger Holzes. Greifvögel wurden seltene Gäste. Anteil am Nichtbrüten mag die zunehmende stete Beunruhigung durch die Waldbesucher auf den vielen Durchkreuzungswegen haben. Vor Zeiten war das Begehen nur auf dem Längsweg gestattet und üblich. Heute wird die Holzung in verschiedenen Richtungen, nicht selten ohne Beachtung der Wege, kreuz und quer durchstreift, so daß Schutzdrähte gezogen werden mußten. Angesichts der gesteigerten Unrast des Kulturlebens wird man der naturnahen Waldungen in Stadtnähe immer mehr als Volksmedizin benötigt sein. Allein drei bezeichnete Wanderwege führen durch das Heger Holz: der Tiöddenweg in Längsrichtung, der Rundweg H und der Ringweg im Norden. Da keine Krähen und Sperber geduldet werden, finden Waldohreulen und Turmfalken keine Nestunterlagen. Die Jauchzer des Waldkauzes aber vernimmt man heute im Buchen- und Eichenteil in der Nähe des Schütterhauses in Abendstunden nach dem Verstummen der anderen Vogelarten und am frühen Morgen bis zum Einsatz der Drosselklänge. Die Höhlenbewohner finden ihre Niststätten in den alten Eichen und Buchen. Nestkonkurrenten sind die allzu häufigen Dohlen und auch die Stare. In den letzten beiden Jahren (1962 und 1963) fehlte der Schwarzspecht als Brutvogel. Wohl durchhallten seine Rufe den Wald am 18. April 1963. Zu den vorzüglichsten Besonderheiten des jetzigen Heger Holzes rechnen die Hohltauben. Eichelhäher und Ringeltauben sind häufig. Amseln und Rotkehlchen sind sehr häufig. Die Singdrossel ist in wenigen Paaren vertreten. Nicht selten hört man im Heger Holz Rufe vom Grünspecht und Buntspecht. Bruten waren nur in Nachbarwäldern zu ermitteln. An Grasmücken, Laubsängern

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

und Buchfinken fehlt es nicht. Wintergoldhähnchen, Tannenmeisen und Heckenbraunellen beleben nur in geringer Zahl den Alt- und Jungfichtenbestand. Seit in den letzten Jahren besondere Sorgfalt gelegt wurde auf Anbringung von Nistkästen, vermehrte sich vor allem der Bestand an Meisenarten und Trauerschnäppern. Der starke Holzschlag von 1962 und 1963 nahm manchem Höhlenbewohner die Niststätten. Fasanen wurden häufiger. Wünschenswert ist eine möglichst weitreichende Schonung von Altbäumen mit Nisthöhlen. Zum Wohlfahrtswald gehören Altbäume als Vogelwohnbäume.

Im ganzen hat sich die Vogelwelt des Heger Holzes seit 50 Jahren nicht wesentlich geändert. Das Waldgelände mit seinem vielfältigen Leben erfreut sich der Wertschätzung insbesondere jener Kreise, denen im Grünen erholsame Frische, beruhigende Einsamkeit und die durch Vogelgesänge unterbrochene Stille Lebensbedürfnisse sind.

2. *Vom Jahresrhythmus der Vogelwelt im Heger Holz*

a) Der Vogelbestand im Jahreslauf

Zur qualitativen Erkundung des Vogelbestandes im Heger Holz wurden in jedem Monat fünf Beobachtungsgänge unternommen durch den ganzen Wald, durch das Innere sowohl als auch an den Waldgrenzen, also an insgesamt 60 Tagen in den Jahren von 1950 bis 1963. Die ausgewerteten Monatsgänge verteilen sich ziemlich gleichmäßig auf die Monatszeiten. Die Gänge wurden bei erfolgversprechender Witterung unternommen, auch im Dienste der Erlangung vergleichbarer Werte. In der beigefügten *Liste der Vogelarten* bedeuten die Ziffern 1—5, an wieviel Tagen die betreffende Vogelart im Monat festzustellen war. So gelangt man zu Werten einer *Zeit-Stetigkeit* oder Konstanz, und zwar als *Monat- und Tag-Stetigkeit*. Diese temporale Stetigkeit kann als Maß der Häufigkeit einer Art im durchsiebten Gelände angesehen werden. Zufallsbedingtheiten ließen sich nicht vermeiden.

Das Stetigkeitssystem umschließt wie bei der Bestandsaufzeigung im angrenzenden Rubbenbruch fünf Grade, und zwar

Monat-Stetigkeit

I	= angetroffen in	1	Monat	(	$^1/_{12}$ des Jahres)
II	= angetroffen in	2— 3	Monaten	(bis	$^1/_4$ des Jahres)
III	= angetroffen in	4— 6	Monaten	(bis	$^1/_2$ des Jahres)
IV	= angetroffen in	7— 9	Monaten	(bis	$^3/_4$ des Jahres)
V	= angetroffen in	10—12	Monaten	(über	$^3/_4$ des Jahres).

Tag-Stetigkeit

1	= angetroffen an	1	Tag	(	$^1/_{60}$ der Beobachtungstage)
2	= angetroffen an	2— 5	Tagen	(bis	$^1/_{12}$ der Beobachtungstage)
3	= angetroffen an	6—15	Tagen	(bis	$^1/_4$ der Beobachtungstage)
4	= angetroffen an	16—30	Tagen	(bis	$^1/_2$ der Beobachtungstage)
5	= angetroffen an	31—60	Tagen	(über	$^1/_2$ der Beobachtungstage).

Vogelarten im Heger Holz, Osnabrück
an 60 Besuchstagen, 5 je Monat (Tage des Antreffens)

		Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Zeit-Stetigkeit Monat-St.	Tag-St.
1	Mäusebussard (Buteo buteo)		1											I	1
2	Sperber (Accipiter nisus)		1											I	1
3	Baumfalk (Falco subbutea)							1						I	1
4	Turmfalk (Falco tinnunculus)							1					1	II	2
5	Fasan (Phasianus colchicus)				1							1		II	2
6	Hohltaube (Columba oenas)		1	2	2	3	5	3	3	3				IV	4
7	Ringeltaube (Columba palumbus)	3	3	4	5	4	4	4	4	2	4	2		V	5
8	Kuckuck (Cuculus canorus)					1								I	1
9	Waldkauz (Strix aluco)				1	3								II	2
10	Grünspecht (Picus viridis)		1	2	3	3	3	3	3	2	1	1		V	4
11	Grauspecht (Picus canus)				1									I	1
12	Buntspecht (Dendrocopus major)	2	3	2	3		3	1	1	1				IV	4
13	Kleinspecht (Dendrocopus minor)									1				I	1
14	Schwarzspecht (Dryocopus martius)			1	2	1								II	2
15	Mauersegler (Apus apus)					1	2							II	2
16	Rauchschwalbe (Hirundo rustica)							2		1				II	2
17	Rabenkrähe (Corvus corone)	1	2	2	2						1	2		III	3
18	Dohle (Coloeus monedula)	1	5	5	5	4	4			4	3	3	1	V	5
19	Elster (Pica pica)	1	1			1		1			1			III	2
20	Eichelhäher (Garrulus glandarius)		3	4	3	3	3	1	3	3	4	5	3	V	5
21	Kohlmeise (Parus major)	5	5	4	5	5	5	3	2	4	4	4	1	V	5
22	Blaumeise (Parus caeruleus)	3	4	4	5	2	3	1	1	2	1	3	1	V	4
23	Tannenmeise (Parus ater)			1	2	2	1	2	1		2		2	IV	3
24	Haubenmeise (Parus eristatus)								1	1				II	2
25	Nonnenmeise (Parus palustris)	1	3		2				1			1	1	III	3
26	Schwanzmeise (Aegithalos caudatus)				1		1							II	2
27	Kleiber (Sitta europaea)		2	1	2	3	1						1	III	3
28	Gartenbaumläufer (Certhia brachydactyla)				2	2			1			1		III	3
29	Zaunkönig (Troglodytes troglodytes)			2	3	3	2	1						III	3
30	Misteldrossel (Turdus viscivorus)		1	3	2	4	3							III	3

31	Singdrossel (Turdus philomelos)		1	4	4	5	4	2		2	1			IV	4
32	Amsel (Turdus merula)	2	3	3	5	4	5	3	3	5	4	2	2	V	5
33	Hausrotschwanz (Phoenicurus ochruros)			1										I	1
34	Gartenrotschwanz (Phoenicurus phoenicurus)				3	3	2		4	2				III	3
35	Nachtigall (Luscinia megarhynchos)					1								I	1
36	Mönchsgrasmücke (Sylvia atricapilla)				1	4	4	2	1					III	3
37	Gartengrasmücke (Sylvia borin)					4	2	1	1					III	3
38	Dorngrasmücke (Sylvia communis)					1								I	1
39	Klappergrasmücke (Sylvia curruca)					1		1						II	2
40	Zilpzalp (Phylloscopus collybita)				5	4	2	3		2				III	4
41	Fitis (Phylloscopus trochilus)				5	5	2	2						III	3
42	Waldlaubsänger (Phylloscopus sibilatrix)					2	1							II	2
43	Wintergoldhähnchen (Regulus regulus									2	1	2		II	2
44	Grauschnäpper (Muscicapa striata)						1	1						II	2
45	Trauerschnäpper (Muscicapa hypoleuca)					2	3	1	1	1				III	3
46	Heckenbraunelle (Prunella modularis)			4	1	1	1		2					III	3
47	Baumpieper (Anthus trivialis)					2	1							II	2
48	Bachstelze (Motacilla alba)					1	1							II	2
49	Star (Sturnus vulgaris)			1	4	4	4	1	1					III	3
50	Kernbeißer (Coccothraustes coccothraustes)									2				I	2
51	Grünfink (Carduelis chloris)			1	1			1				1	1	III	2
52	Zeisig (Carduelis spinus)				1									I	1
53	Gimpel (Pyrrhula pyrrhula)	1			1	1	1		1	1		1		IV	3
54	Buchfink (Fringilla coelebs)	4	4	3	4	4	5	4	2	4	4	3	4	V	5
55	Bergfink (Fringilla montifringilla)			1									1	II	2
56	Goldammer (Emberiza citrinella)		1	1		1	2	1	2		1		1	IV	3
57	Rotkehlchen (Erithacus rubecula)			2	5	5	3	1	3	2				IV	4
58	Feldsperling (Passer montanus)				1							1	1	II	2
	Zahl der Arten	24	45	58	93	100	84	48	42	49	32	33	21		
	Zahl der Artenbeobachtungen	11	19	24	34	37	32	27	22	22	14	16	14		

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Zugehörigkeit der Vogelarten zu den Graden der Stetigkeit ist aus der Bestandsliste zu ersehen. (Die ausführlichen Ergebnisse der einzelnen Beobachtungstage sind hinterlegt.) Bei jeder Vogelart wird in der Artenliste die Zeit-Stetigkeit (Präsenz oder Konstanz) in den fünf Stetigkeitsgraden angegeben als Monat-Stetigkeit (Mon.-St.) und Tag-Stetigkeit (Tag-St.). Zu den Stetigkeitsgraden I und 1 gehören in erster Linie solche Gäste, die aus benachbarten Brutgebieten herüberkommen (Bussard, Baumfalk), oder auch Wintergäste (Erlenzeisig, Bergfink). Am häufigsten wurden angetroffen:

Kohlmeise . . . . . an 47 Tagen in 12 Monaten,
Buchfink . . . . . an 45 Tagen in 12 Monaten,
Amsel . . . . . an 41 Tagen in 12 Monaten,
Eichelhäher . . . . an 35 Tagen in 11 Monaten,
Dohle . . . . . an 35 Tagen in 10 Monaten,
Blaumeise . . . . . an 30 Tagen in 12 Monaten.

Es handelt sich ausschließlich um Standvögel, und zwar um Brutvögel des Waldes.

Zum Monatsgrad V gehören: Kohlmeise, Buchfink, Amsel, Ringeltaube, Dohle, Eichelhäher, Blaumeise, Grünspecht;

zu IV: Buntspecht, Hohltaube, Singdrossel, Kleiber, Rotkehlchen, Goldammer, Tannenmeise, Gimpel.

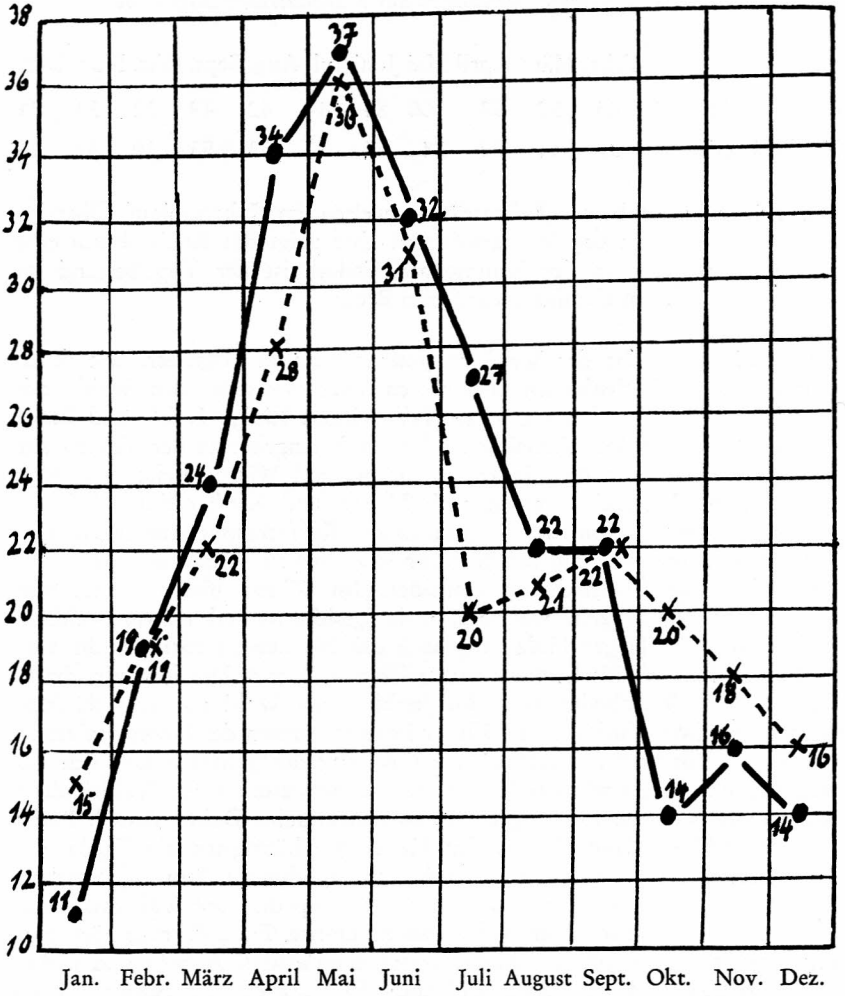
Zum Tag-Stetigkeitsgrad 5 gehören: Kohlmeise, Buchfink, Amsel, Ringeltaube, Dohle und Eichelhäher;
zu 4: Buntspecht, Blaumeise, Grünspecht, Hohltaube, Singdrossel und Zilpzalp.

Diese höheren Häufigkeitsgrade beziehen sich zumeist auf Standvögel des Waldes, nur die drei zuletzt genannten Arten sind Sommervögel. Damit sind die in erster Linie kennzeichnenden Vogelarten des Heger Holzes aufgezählt. Im gepflegten Naturwald finden die in den Wirtschaftsräumen von Stadt und Land immer mehr bedrohten vorzüglichen Vogelarten zusagende Heimstätten.

b) Das Vogelleben im Jahreslauf

Die Fülle des Vogellebens im Heger Holz wechselt von Monat zu Monat. Das *Kurvenbild der beobachteten Vogelarten* in den einzelnen Monaten weist für die eigentlichen Wintermonate Januar und Dezember das Minimum des Bestandes, für Mai das Maximum nach. In die Kurvenzeichnung der Monatsarten des Heger Holzes ist die entsprechende Artenzahl der im anschließenden Rubbenbruch beobachteten Vögel eingetragen. Der Vergleich ist aufschlußreich.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.



Zahl der festgestellten Vogelarten an 5 Tagen der Monate,
im *Heger Holz* • —, im *Rubbenbruch* × — —

Zahl der Arten in den einzelnen Monaten

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Heger Holz	11	19	24	34	37	32	27	22	22	14	16	14
Rubbenbruch	15	19	22	28	36	31	20	21	22	20	18	16

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Zahl der Artenbeobachtungen der 5 Monatstage insgesamt

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Heger Holz	24	45	58	93	100	84	48	42	49	32	33	21
Rubbenbruch	30	37	44	54	74	64	37	33	53	39	32	26

Die Kurvenbilder beider Lebensräume weisen im Jahresablauf Übereinstimmungen auf. In den Wintermonaten aber zeigt das Rubbenbruch eine stärkere Besetzung, in den Brutmonaten jedoch ist der Vogelbestand im Walde größer als im ziemlich baumfreien Bruch.

Im *1. Vierteljahr* ist der Wald im Januar ziemlich vogelleer. Die durch Baumhöhlen und Nistkästen angelockten Vögel verlassen den Wald nach Beendigung der Brut zum größten Teil wieder. Einige Kohl- und Blaumeisen bleiben zurück. Vielleicht sind es auch Angehörige der Trupps aus anderen Gebieten, da die Meisen im Herbst und Winter weite Streifzüge unternehmen. Vielleicht werden auch Meisen und Kleiber durch Winterfütterung vom Balkon des angrenzenden Kaffeehauses zurückgehalten. Amseln trifft man fast nur am Waldrande an, wo sie sich abends gleich den Buchfinken zur Übernachtung einfinden. Im Winter bieten Städte und Dörfer den Kleinvögeln wärmere, mehr gesicherte und nahrungsreichere Aufenthalte. Im Heger Holz mag auch das Nahrungsquantum nicht ausreichen. Es fehlt an Insekten, an Sämereien und Beeren. Der forstwirtschaftlich gepflegte Waldboden trägt im geschlossenen Wald nur eine dürftige Kraut- und Gebüschschicht. Im Winter ist es im Innern des Heger Holzes in der Regel wahrhaft „kirchenstill". Zu Anfang des Jahres halten sich die wenigen Standvögel wie am Jahresende vorzugsweise an den Waldrändern und an den wenigen Lichtungen auf, so Ringeltaube, Dohle, Amsel, Buchfink, Eichelhäher, Gimpel, von den Meisen am häufigsten die Kohlmeise. Als Gäste kommen aus den benachbarten Waldungen Bussard, Sperber, Bergfink, Rabenkrähe, Elster, Buntspecht, Grünspecht. Der Waldkauz ruft. Spätestens im Februar singen Kohl- und Blaumeise. Ende Februar hört man den Gesang der Hohltaube, Misteldrossel, Singdrossel. Amseln und Goldammer singen im März. Dann sind auch die Stare da. Der Schwarzspecht ruft und hackt Höhlen. Man hört Spechttrommeln und Spechtrufe. Ringeltauben gurren.

Das *2. Viertel des Jahres* ist die hohe Zeit der Entfaltung eines reichen Vogellebens. Im April kehren die ersten Zugvögel zurück. Zilpzalp, Fitis, Gartenrötel singen, Waldkauz und Schwarzspecht rufen. Die letzten Erlenzeisige und Bergfinken verschwinden. Im Mai sind Grasmücken, Waldlaubsänger, Nachtigall und Kuckuck zu verhören. Der Wald ist voller Vogelsang. Die Vogelstimmen im April, Mai und Juni sind die besten Anzeiger der Vogelarten des Waldes. So erklärt sich auch dadurch der große Unterschied der festzustellenden Arten im 1. und 2. Vierteljahr.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Im *3. Vierteljahr* sind die hohen Zeiten des Vogellebens im Walde beendet. Die meisten Zugvögel verlassen uns. Noch singen im Juli Buchfink, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Fitis, Ringeltaube, Hohltaube, Grünspecht. Die Beendigung der Brutzeit und die einsetzende Mauserung lassen die Vogelwelt immer mehr verstummen. Die Artenkurve fällt stark ab. Es kommen umherstreifende Vögel anderer Bruträume in das Heger Holz, so Baumfalk, Bussard, Turmfalk, Grauschnäpper, Kleinspecht. Im Dürrjahr 1959 zeigte sich, selbst noch im September, wie sehr Wasser benötigt ist zur Erhaltung eines Vogelbestandes im Walde. Ende September macht sich eine schwache Bestandshaltung geltend, beeinflußt durch ankommende Streif- und Wintergäste. Im Rubbenbruch trat eine starke Steigung ein. Während im Heger Holz die zu beobachtende Artenzahl 58 betrug, waren in den Beobachtungsjahren im Rubbenbruch 70 Arten festzustellen.

Im *4. Jahresviertel* wird das Heger Holz nach Abzug der letzten Zugvögel und Abwanderung von Standvögeln in die Stadt vogelarm. Selten kommen Gäste aus anderen Bruträumen, wie Elster, Rabenkrähe, Grünspecht, in den Wald. Zum Unterschied vom Rubbenbruch zeigen sich außer dem Bergfinken keine Wintergäste im Wald. Das Vogelleben ist am mannigfaltigsten gegen Abend bei Sonnenuntergang, wenn Vögel zur Übernachtung aus der freieren Landschaft der Umgebung in den Wald kommen, so am 9. 10. 63 gegen 10 Buchfinken, 10 Amseln und 9 Dohlen, am 19. 10. in Hochbuchen neben einem Jungfichtenbestand 3 Buchfinken und 12 Amseln, am 1. 12. ein zu Holz fliegender Turmfalk. Trotz vorgerückter Jahreszeit erlebt der Wanderer im Heger Holz auch im Spätherbst und Vorwinter in der Waldesstille verhaltene Laute des Naturlebens, sei es ein Spechtruf, ein abgebrochener leiser Amselsang, ein Taubengurren, das Peitschen windbewegter Buchenzweige, das Knorren von Eichenästen, Fichtengeraune, das Gekuschel im Gebüsch und das Knistern im Rauschelaub am Waldboden.

Reichhaltig war das Beobachtungsergebnis am 2. 12. 1964, am Tage vor dem starken Schneefall in der Nacht zum 3. 12. Es konnten festgestellt werden: Wintergoldhähnchen, ein Buntspecht, viele Kohlmeisen in einer größeren Streifengruppe, wenig Blaumeisen, zwei Häher, ein Turmfalk, 5 Ringeltauben, ein Gartenbaumläufer, ein Buchfink, ein Fasan (drei Jäger hatten an ihren Jagdtaschen 2 Ringeltauben und 2 Fasanen baumeln). Im ganzen zeigten sich 10 Vogelarten.

3. Der Ablauf des Vogeltages im Heger Holz

Einblicke in den Tages-Rhythmus des Vogellebens im Heger Holz erschließen sich dem Beobachter, wenn er gut eine Stunde vor Sonnenaufgang den Wald von Süden aus auf dem Tiöddenweg betritt. Die günstigsten Tageszeiten zur Beobachtung des Vogellebens sind der früheste Morgen und die Abendstunden, also die Zeit des Erwachens der Vögel am Frühmorgen und des Verstummens am Spätabend.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Das Vogelleben des neuen Tages setzt ein mit stimmlichen Äußerungen. Wenn das Zwielicht noch kein Umherfliegen und keine Nahrungssuche ermöglicht, meldet der Vogel in der Hauptsangeszeit das Erwachen zunächst durch einzelne Kurzlaute und dann anschließend durch einen kräftigen Morgengesang und zwar in einer Lautstärke, daß der Vogel in der Morgenstille weithin hörbar wird. Bevor man den Sänger sehen kann, hört man ihn. Das Verhören der Vögel am Frühmorgen ist bedeutsam für Erkennung des Artenbestandes. Es erbringt qualitative und quantitative Beiträge zur Erkundung der Vogelbesiedlung des Geländes. In der Morgenfrühe singen die Vögel auch anhaltender. Wo der Vogel singt, hat er seinen Wohnraum. Die Gesetzmäßigkeiten des Verhaltens der verschiedenen Vogelarten gelangen zum Bewußtsein des Beobachters. Früherwacher, wie Feldlerche, Gartenrötel, Gartengrasmücke, Amsel, Rotkehlchen, Singdrossel, gehen im allgemeinen abends spät zur Ruhe. Sie haben den längsten Tag. Es sind in der Hauptsache Insektenfresser, denen der Nahrungserwerb manchmal sehr erschwert ist. Körnerfresser und Allesfresser, wie Tauben, Finken und Sperlinge, sind Langschläfer. Den weniger beweglichen Arten ist der Nahrungstisch reichlich gedeckt. Jede Vogelart erwacht zu ihrer Zeit, die abhängig ist von der Helligkeit. Im Mai erfolgt das Erwachen dementsprechend früher als im April. Man spricht von der jeder Art zugeordneten „Weckhelligkeit". Die Reihenfolge der sich meldenden Tagessänger ist vorauszusagen.

Am 11. 5. 58 sangen die Amseln am Eingang in das Heger Holz von 3.45 Uhr an und zwar 35 Minuten lang im Verein mit anderen Amseln der weiteren Nachbarschaft. Gleichzeitig verstummten dann alle Sänger. Dieser Übergang von der lauten Klangfülle rundherum zur Amselstille wirkt seltsam. Bei zureichendem Licht setzt für den Vogel die Arbeit ein. Man sieht ihn auf dem Boden auf Nahrungssuche für sich und die Jungen. Das Nest ist zu bauen, oder die Jungvögel sind zu füttern. Zwischendurch setzt weniger lebhaft ein Gesang ein. Nach Sonnenaufgang läßt die Sangesfreudigkeit nach. Am 20. 4. 1952 sangen die Amseln um 4.15 Uhr. Die erste fliegende Amsel sah man 4.44 Uhr, auf dem Erdboden laufend 4.50 Uhr. Der Sonnenaufgang war 5.21 Uhr. Die Zeiten des Erwachens im Heger Holz an 3 Frühlingstagen sind einander gegenübergestellt. Auf dem Anwege von der Stadt aus vernimmt man als Nachtsänger am Westerberg den Steinkauz, vielleicht auch den Waldkauz, sicher die früh erwachende Feldlerche und das Gartenrötel.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Erwachen der Vögel im Heger Holz im April und Mai

	18. 4. 52 Uhr	20. 4. 52 Uhr	11. 5. 58 Uhr
Feldlerche (auf dem Anmarsch am Westerberg)	4.15	4.05	3.25
Gartenrötel	4.20	4.07	3.40
Amsel	4.20	4.15	3.45
Rotkehlchen	4.48	4.30	3.50
Waldkauz	—	—	3.50 - 3.53
Singdrossel	4.40	4.30	3.58
Gartengrasmücke	—	—	4.01
Ringeltaube	4.40	4.38 eine 4.46 viele	4.01 eine 4.22 viele
Kuckuck	—	—	4.22
Zaunkönig	4.43	4.44	—
Kohlmeise	4.48	4.45	4.23
Blaumeise	—	4.48	—
Zilpzalp	—	—	4.23
Trauerschnäpper	—	—	5.00
Eichelhäher	—	—	5.00
Misteldrossel	4.50	4.45	4.27
Rabenkrähe	—	4.45	—
Buchfink	4.58	4.47	4.24
Haubenmeise	4.58	—	—
Tannenmeise	5.05	5.14	5.20
Nonnenmeise	5.00	—	—
Buntspecht	5.30	5.04	—
Grünspecht	5.04	5.04	5.30
Hohltaube	—	5.04	—
Dohle	—	5.05	—
Fitis	5.12	5.10	5.20
Heckenbraunelle	—	5.12	—
Mönchsgrasmücke	5.05	5.14	4.12
Baumpieper	—	—	5.40
Star	5.30	5.18	—
Sonnenaufgang	—	5.21	—

Deutlich wird, wie die Wachzeiten der Vögel mit den Tageslängen wachsen. Wenn die Sonne hoch am Himmel steht, wird von den meisten Vögeln wenig gesungen. Grasmücken, Laubsänger, Meisen und Finken singen auch zur Mittagszeit. Zur Zeit der Jungenfütterung wird wenig gesungen. Die Brutzeiten, bei der Amsel 2- bis 3mal im Jahre, zeigen sich an durch lebhafteres Singen des Männchens (Buchfink, Ringeltaube, Grasmücken).

Die zweite größere Sangeswelle setzt abends 1 bis 2 Stunden vor Sonnenuntergang ein. Vor Anbruch der Nacht kehren die Vögel, falls sie im

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Außengelände auf Nahrungssuche oder zum Trinken waren, in das Wohngebiet zurück und singen bei günstiger Witterung in der Dämmerung vor dem Aufsuchen der Übernachtungsdickichte ihre Abendlieder, besonders lebhaft und anhaltend bei Amseln und Rotkehlchen. An den geselligen Schlafräumen setzt dann bei Amseln vielfach ein mehr spielerisches Sichtreiben mit dem Ausstoßen von Tick-tick- und Dack-dack-Lauten ein.
Am 12. 5. 58 sangen im Heger Holz abends 20.20 Uhr noch viele Amseln und eine Gartengrasmücke. Einen letzten Mönchgesang hörte man 20.30 Uhr. Als letzte Waldsänger verstummten 20.50 Uhr Rotkehlchen und Singdrossel. Da sich der Waldkauz nicht meldete, war es im Frühlingswalde totenstill, während noch um 21.09 Uhr vom Rubbenbruch der Balzgesang einer Bekassine und traumverwehte Kiebitzrufe herüberschallten.

4. Vom quantitativen Bestand der Vogelarten im Heger Holz

Exakte Ergebnisse der Einzelzählungen konnten nicht erbracht werden, waren daher auch nicht geplant. Wohl wurden nach der Linientaxierung die von den Wegen aus gesehenen oder gehörten Einzelvögel nicht nur der Art, sondern auch der Individuenzahl nach, soweit es angängig war, gezählt oder doch geschätzt. Es wurde auch Wert darauf gelegt, die Zahl der Einzelvögel in Vogelschwärmen einzuschätzen. Die Zahl der Brutpaare auf Grund gelegentlicher Nestfunde, futtertragender Altvögel oder durch Schätzung singender Männchen konnte nur annähernd ermittelt werden. (Es ist erschwert, durch quantitative Zählungen zu absoluten Werten zu gelangen.) Die Zahl aller Artenbeobachtungen an den 60 Besuchstagen stellt in gewissem Sinne auch ein quantitatives Maß des Vogelvorkommens dar.
Regelmäßig besetzten im Heger Holz Dohlen die vom Schwarzspecht gehämmerten Baumhöhlen. Im Herbst und Winter übernachteten gegen 30 Dohlen im Gehölz, am 1. 1. 1961 gegen 22 Stück, am 17. 2. 60 gegen 30, am 25. 9. 59 „einige", am 9. 10. 63 nach dem Holzhau nur 9 Stück, am 6. 11. 59 gegen 25, am 12. 12. 60 war abends nur eine Dohle zu sehen. - Buchfinken sind im Herbst, untermischt mit Bergfinken, in größeren Scharen auf Bucheckernsuche. Überwinternde Buchfinken, die tagsüber die Felder bestreichen, kommen abends zur Übernachtung ins Gehölz, am 9. 2. 63 gegen 60 Stück, am 9. 10. gegen 10, am 28. 12. 50 8 Männchen und 1 Weibchen. Jahr für Jahr gibt es im Heger Holz 2 Pärchen Hohltauben. Als Rufdaten können genannt werden: 25. 2. 46, 2. 3. 59, 21. 3. 53, 21. 4. 62, 12. 5. 58, 22. 6. 63, 20. 7. 59, 15. 8. 58. Ringeltauben sind fast immer zu sehen. Am 6. 8. 60 riefen an zwei Stellen gleichzeitig 3 Täuber. Die großen Winter- und Vorfrühlingsschwärme von 100 bis 200 Stück des angrenzenden Rubbenbruches und des Hagenhofholzes kommen nicht ins Heger Holz, da es hier wohl zu unruhig ist. - Erwähnt sei, daß an einem Spätabend (11. 6. 59) in der Dämmerung im ganzen Holz gegen 20 Rotkehlchen und frühmorgens am 6. 5. 58 am Südeingange gegen 8 Amseln sangen.
An wasserführenden Bombentrichtern inmitten des Waldes zeigten sich im Trockenjahr 1959 wohl alle Vogelarten der Holzung. Es kamen am 15. 6. 59 zum Trinken und Baden während einer Viertelstunde ein Flug von

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

etwa 10 Blaumeisen und Kohlmeisen, eine Ringeltaube, eine Tannenmeise und eine Singdrossel, am 10. 9. zwei Amseln, eine Singdrossel, ein Gimpelmännchen, ein Kernbeißerweibchen, drei Buchfinken und eine Kohlmeise. Am 18. 9. stellten sich ein 3 Häher, 1 Amsel, 1 Rotkehlchen, mehrere Buchfinken, 1 Wintergoldhähnchen und außerdem 1 Eichhörnchen.
Zu erwähnen sind die Meisenwanderungen. Im Herbst und Winter durchstreifen Meisenzüge vorzugsweise den Nadelholzteil des Heger Holzes, so am 1. 1. 61 sehr viele Kohlmeisen, am 24. 1. 60 mehrere Kohl- und Blaumeisen, am 25. 2. 63 gegen 20 Kohlmeisen, am 19. 10. 63 gegen 40 bis 45 verschiedene Meisen, am 25. 10. 63 viele Kohlmeisen und eine Tannenmeise, am 5. 11. 60 gegen 50 Kohl- und Blaumeisen, am 24. 11. 63 an 5 Stellen des Waldes kleinere Meisenzüge, einmal unter Begleitung von einem Gartenbaumläufer. Da die Züge wispernd durch die hohen Baumwipfel ziemlich schnell dahinstrebten, war die Artzugehörigkeit schwer oder gar nicht zu bestimmen. Am 26. 3. 64 mehrere Schwanzmeisen.
Eine weitere Möglichkeit der qualitativen und quantitativen Bestandsüberprüfung bot 1958 die Kontrolle der 139 Nistkästen durch die Ortsgruppe des Bundes für Vogelschutz, an der ich teilnehmen konnte. Es waren von 139 Kästen besetzt:

36 von Kohlmeisen,
14 von Blaumeisen,
13 von Meisen ohne Erkennung der Art,
3 von Kleibern,
2 von Staren,
36 von Trauerschnäppern,
1 von Buntspechten,
1 von Gartenröteln,
1 von Feldsperlingen.

Vor Aufhängung der Nistkästen 1957 waren Trauerschnäpper nicht als Brutvögel im Heger Holz beobachtet worden. Um so mehr überrascht die hohe Zahl der Bruten von 1958. Auch der Meisenbestand ist sichtlich gestiegen.

Von den im Heger Holz festgestellten 58 Vogelarten sind mindestens 38 als Brutvögel anzusprechen. Diese dürften in nachfolgend angeführten Brutpaaren auftreten:

40 Brutpaare: Kohlmeise,
36 Brutpaare: Trauerschnäpper,
30 Brutpaare: Amsel, Buchfink,
20 Brutpaare: Blaumeise, andere Meisen, Rotkehlchen,
15 Brutpaare: Ringeltaube, Eichelhäher, Zilpzalp,
10 Brutpaare: Gartengrasmücke, Fitis,
5 Brutpaare: Zaunkönig, Mönch, Wintergoldhähnchen, Baumpieper,
4 Brutpaare: Dohle, Goldammer,

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

3 Brutpaare: Kleiber, Singdrossel, Braunelle, Star, Grünfink, Gimpel,
2 Brutpaare: Hohltaube, Fasan, Misteldrossel, Gartenrötel, Klappergrasmücke, Waldlaubsänger,
je 1 Brutpaar: Waldkauz, Buntspecht, Grünspecht, Schwarzspecht, Gartenbaumläufer, Nachtigall, Grauschnäpper, Feldsperling,

zusammen *327 Brutpaare*. Demnach entfallen auf *1 ha 4,88 Brutpaare*. Die Brutpaardichte im Hügelmischwald des Naturschutzgebietes Beutling im Kreis Melle war mit 6,1/ha eingeschätzt.

5. Zusammenfassung

1. Das zum Osnabrücker Stadtgelände gehörende Heger Holz ist geschützter Laischaftswald und viel besuchter Erholungsort der Stadtbewohner.
2. Es wurde planmäßig in den letzten Jahren an 60 Beobachtungstagen je 2-3 Stunden in verschiedenen Richtungen durchwandert. Die Gänge sind zeitlich möglichst gleichmäßig auf die Monatstage verteilt und fanden zu verschiedenen Tageszeiten statt. Die Tage wurden witterungsentsprechend so gewählt, daß die besten Ergebnisse erhofft werden konnten.
3. Da es sich um verschiedene Waldformen auf wechselndem Untergrund handelt (Eichen-Buchenwald, Fichtenwald, Kiefernbestand verschiedener Altersstufen), ist der Vogelbestand mannigfaltig, wenn auch wenig zahlreich. Die Brutpaardichte betrug 4,88/ha. Die Bestandsdichte der Brutvogelpaare im Hügelmischwald des Beutlings wurde unter Vorbehalten auf 6,1/ha eingeschätzt, die der Kleingärten vor dem Johannistor zu Osnabrück auf 7,8/ha.
4. An den 60 Besuchstagen konnten im ganzen 629 Artenbeobachtungen gemacht werden. Es kamen also durchschnittlich auf einen Tagesgang 629:60 = 10,5 Artenbeobachtungen. Das Maximum der Artenbeobachtungen aller Tage lag im Mai (100), das Minimum im Dezember (21). Die meisten Arten waren im Mai (37), die wenigsten im Januar (11) festzustellen.
5. Charakterarten im Heger Holz sind: Hohltaube, Schwarzspecht, Buntspecht, Waldkauz, Dohle, Trauerschnäpper und die überall häufigen Waldvögel: Kohlmeise, Blaumeise, Star, Ringeltaube, Eichelhäher, Buchfink, Amsel, Rotkehlchen.
6. Vogelschutzbestrebungen reihen sich als Teilvorhaben pflegerischen Schutzes ein in die Stadtumland-Planung. Diese ist über die feststellende Grundlagenforschung und den Naturschutz hinaus Arbeit am Volkswohl und damit Menschenschutz.

Anschrift des Verfassers:

Professor Dr. MATTHIAS BRINKMANN
Osnabrück, Lerchenstraße 100

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Veröffentlichungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Osnabrück

Jahr/Year: 1965

Band/Volume: 31

Autor(en)/Author(s): Brinkmann Matthias

Artikel/Article: Vögel der Stadtrandlandschaft von Osnabrück 18-48