Eulen im Harz
(Bestandsaufnahme 1973 [1])

von Hans Oelke

1. Einleitung

Im Harz sind bisher folgende Eulenarten nachgewiesen: Schleiereule (Tyto alba), Uhu (Bubo bubo), Sperbereule (Surnia ulula), Sperlingskauz (Glaucidium passerinum), Steinkauz (Athene noctua), Waldkauz (Strix aluco), Habichtskauz (Strix uralensis), Waldohreule (Asio otus), Sumpfohreule (Asio flammeus), Rauhfußkauz (Aegolius funereus) (Skiba 1965, Ringleben 1968, Feindt & v. Zaborowski 1969 , Becker & Ritter 1969, Knolle, in litt. 1973). Von den genannten Eulenarten liegen direkte oder durch die Häufung der Beobachtungen gestützte indirekte Brutnachweise vor für Schleiereule, Uhu, Waldkauz, Waldohreule, Rauhfußkauz. Ein quantitativer Brutstatus ist nur bekannt für Rauhfußkauz und Uhu; seit 1959 (bis 20 rufende ♂) sank ständig die Zahl der Rauhfußkäuze (1972 nur noch maximal 5 rufende ♂) (Knolle, Mannes & Zang 1973). Das letzte Uhupaar brütete 1937 außerhalb des Harzes in Gipssteilwänden bei Osterode (Meves 1971) bzw. 1963 in den Thekenbergen südlich von Halberstadt (König & Haensel 1968); die erste Neuansiedlung fand mit offensichtlich ausgebürgerten Stücken 1973 am Nordharzrand, außerhalb des eigentlichen Harz-Massivs statt (Knolle & Zang 1973). Skiba (1965) bezeichnet den Waldkauz als häufigste Eule des Harzes; quantitativ sind diese Angaben weder für den West- noch für den Ostharz präzisiert worden. Im Rahmen einer siedlungsbiologischen Bestandsanalyse aller Westharzer Brutvögel ermittelte ich 1973 zusammen mit einem größeren Mitarbeiterstab die quantitative Verbreitung von Eulen. Die Bestandsaufnahme verfolgte das Ziel, die gegenwärtige Gesamtzahl der Eulen zu bestimmen, die Siedlungsdichte, soweit möglich, festzulegen und damit Basisdaten für den Vogel- und Naturschutz zu erhalten.

1) gefördert aus Forschungsmitteln des Landes Niedersachsen

2. Methode

Entsprechend der Zahl der Mitarbeitergruppen, wurde der gesamte Westharz in 16 Kontrollareale unterteilt, in denen die Mitarbeiter 2 Hauptkontrollen in den Nächten des 17./18. und 24./25. 3. 1973 (19:00 - etwa 01. 00 Uhr) unternahmen. 1-2 Zusatzkontrollen erfolgten gebietsweise im April 1973. Entlang der vorgegebenen Kontrollrouten - öffentlichen Straßen und Hauptforstwegen -, die mit privaten PKWs abgefahren wurden, wurden im Abstand von 300-500 m Kontrollstops für eine Dauer von 3-5, maximal 10 Minuten eingelegt. Während dieser Zeit wurden von Kassettenrekordern die Balzrufe der im Harz möglicherweise auftretenden Eulenarten abgespielt. Aus den Beobachtergruppen sonderten sich inzwischen Mitarbeiter ab, die, 50-100 m von der Hauptgruppe entfernt, die wichtigsten Geräusche und Rufe verhörten. Über jeden Aufenthalt wurde auch bei negativem Befund eine Kurznotiz niedergelegt. Rufende Eulen wurden auf mitgenommenen Kartenausschnitten (Maßstab 1 : 25. 000 - 1 : 50. 000) lokalisiert, ihre Ruforte angekreuzt. In die Kontrollisten wurden außerdem Name des Beobachtungsareals, Datum der Kontrolle, Name der Beobachter, Wetter- und Wegeverhältnisse, soweit erforderlich, eingetragen. Um nicht durch die Klangattrappen benachbarter Teams irritiert zu werden, war in der allen Mitarbeitern zugegangenen Arbeitsempfehlung darauf hingewiesen, ein Erkennungssignal oder eine Melodie in das Klangband einzuspielen.

Mit Ausnahme der tiefer verschneiten Forststraßen östlich von Torfhaus-Oderbrück konnten die Wegenetze während der Kontrollperiode befahren werden. Oberhalb von 500 m NN lag am 17. 3. noch eine geschlossene, aber stark abtauende Schneedecke zwischen 5-30 cm Höhe. Sie war am 24. 3. bereits bis 600 m NN weitgehend verschwunden, bis 700 m NN stark ausgeapert. In der Nacht vom 17. zum 18. 3. setzte bei westlichen Winden (Stärke 4-6) ab 21:30 Uhr Dauerregen ein, der in Höhen oberhalb von 700 m NN in Schneefall überging. Bereits ab 20:00 Uhr kamen starke Nebelfelder auf. Die Temperatur lag bei + 5-10° C, in Kammlagen bei + 3-4° C. Am 24. 3. herrschte eine sternenklare Nacht mit Windstille und stärkerer Bodenkälte (-2 bis -6° C) in den Tälern, schwachen westlichen Winden auf den Höhenzügen (+ 5-6 ^{o} C). Insgesamt lagen die Kontrollen am Ende eines extrem schneearmen Winters; erst Anfang April wurden durch überraschende, kräftige Neuschneefälle (Schneehöhe >1 m in den Hochlagen) die Forstwege im Oberharz blockiert.

Gemäß den Siedlungsdichte-Empfehlungen (Erz et al. 1968) sind Balzrufe von Eulen als revieranzeigende Merkmale interpretiert und, sofern keine Überschneidungen mit Nachbarstücken oder Folgebeobachtungen wahrscheinlich waren, dem Standort eines Revierpaares gleichgesetzt worden.

3. Ergebnisse

Bei den Bestandsaufnahmen sind 4 Eulenarten: Waldkauz (91-98 Territorialpaare), Waldohreule (14-15 Territorialpaare), Rauhfußkauz (4-6 Territorialpaare) und Steinkauz (1 Territorialpaar) auf einer Fläche von annähernd 850 qkm ermittelt worden (vgl. Abb. 1). Unter Berücksichtigung

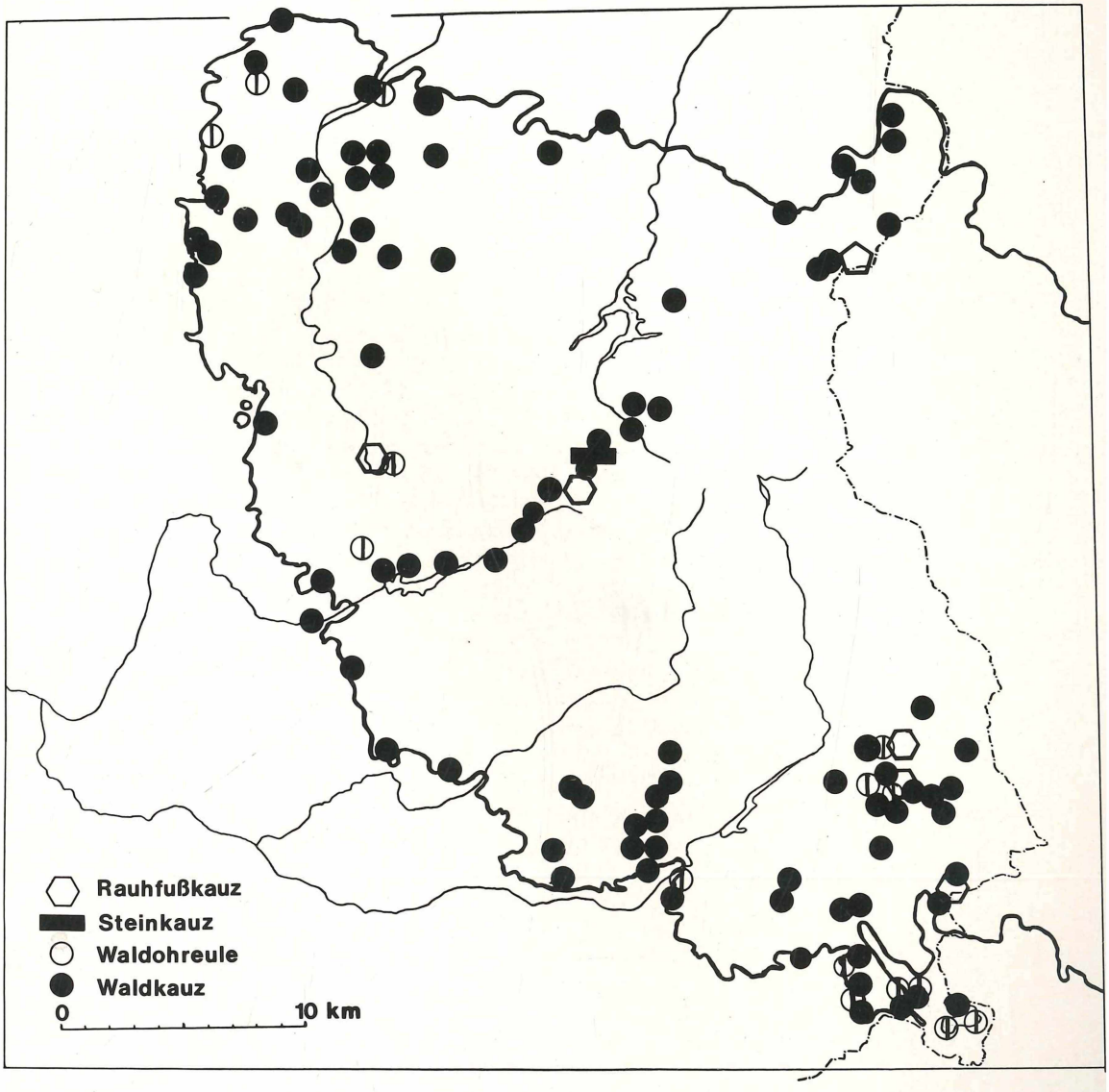

Abb. 1 : Verbreitungskarte von Eulen im Westharz
(Bestandsaufnahme 1973)

der Erfassungseffektivität von 2 Kontrollen (= etwa 80 %) (Oelke 1963) müssen die erhaltenen Bestandszahlen auf 110 Waldkauz- und 18-20 Waldohreulen-Paare erhöht werden. Bei Rauhfußkauz und Steinkauz ist keine wesentlich höhere Bestandszahl zu erwarten. Die Gesamtzahl von Eulenpaaren bewegt sich damit 1973 zwischen einem Minimalwert von 110 und einem Maximalwert von etwa 140 Paaren.

Schwerpunkt der Waldkauz-Verbreitung sind die im Harzrandbereich liegenden ausgedehnten Buchen- und Buchen-Fichten-Mischforsten (Raum Harzburg-Zonengrenze; Seesen-Langelsheim; Osterode-Sösetal; Bad Lauterberg-Herzberg; Hohegeiß-Wieda-Zorge-Walkenried). Die Vorkommen um Walkenried greifen stärker auf Eichen-Hainbuchenwald-Typen über. Nur ausnahmsweise siedeln Waldkäuze in Fichtenforstlagen (Wildemann-Zellerfeld; Hahnenklee; Wälder östlich des Okerstausees; Altenau-Dammhaus). In den 10 erfaßten Fällen hielten sich die Käuze entweder in Siedlungsnähe (Hahnenklee-Bockswiese; Wildemann; Altenau) oder längs von breiten Tälern (Sösetal oberhalb von Riefensbeek-Kamschlacken) auf. Nur bei etwa 10 % der Waldkäuze liegen die Rufplätze in einer Höhe von mehr als 500 m NN. Die Mehrzahl der Käuze rief aus Höhenlagen zwischen 250-450 m NN. Die höchstgelegenen Rufplätze wurden notiert im Gebiet des Gr. Knollen bei Bad Lauterberg (um 650 m NN), hier bezeichnenderweise in den zugleich höchstgelegenen Buchenbeständen des Harzes, und um Hohegeiß (ca. 600 m NN) inmitten eines tief zertalten Landschaftsreliefs mit Niveauunterschieden von 100-150 m auf engerem Raum. Charakteristisch ist bei den Nachweisen aus dem Süd-Südwestharz auch das enge Nebeneinander von Buchenforsten und langgestreckten Wiesentälern. - Die ausgedehnten, geschlossenen Fichtenforsten und Fichtenwälder der Oberharzer Hochflächen (>600 m NN) und die Kulturlandbereiche um Clausthal-Zellerfeld weisen keine Waldkäuze auf.

Von den maximal 15 verhörten Waldohreulen riefen 11 aus Harzrandlagen (Entfernung zum Harzrand im Höchstfall 1,5 km). In einem Fall ließ sich die Eule am SW-Rand der Clausthaler Hochfläche bestätigen. 3 Waldohreulen-Rufplätze konnten in dem Talnetz westlich von Hohegeiß gefunden werden. Für den gesamten übrigen Harz, besonders für den Hochharz ergab sich kein Vorkommen.

Der Rauhfußkauz konzentrierte sich 1973 auf den Südharz (Hohegeiß-Zorge, 2-3 Rufplätze in 500-600 m NN) und die Talniederung Altenau-Dammhaus (1-2 Rufplätze in 600 m NN). Davon isoliert stehen die östlich des Molkenhauses (Bad Harzburg) und am SW-Rand der Clausthaler Hochfläche verhörten Einzelstücke. - Der Nachweis der Steinkauzes (Dammhaus-Altenau) wurde erbracht von P. Becker und Mitarbeitern, Ornithologischer Verein Hildesheim.

Insgesamt ließen sich Eulen auf 35 - 40 % der Fläche des Westharzes nachweisen; 60-65% der Harzfläche blieben eulenfrei. Dazu gehören die Höhenlagen über 600 m NN und die schmalen, tief eingekerbten, von geschlossenen Fichtenbeständen durchzogenen Täler des Nordharzes (Goslar-Bad Harzburg-Okertalsperre).

4. Diskussion

Das Fehlen von Eulen in den zentraleren Teilen des Westharzes kann auf verschiedene Ursachen zurückgeführt werden. Mehrere Mitarbeiter kommentierten negative Kontrollbefunde damit, daß die Hauptkontrollperiode einen Monat zu früh angesetzt war und Teile evtl. ins Vorland abgewanderter Eulenpopulationen noch nicht wieder Reviere bezogen hätten. Für diese m. W. bisher nicht durch direkte Beobachtungen oder Ringwiederfunde gestützte Annahme spricht bei der Waldohreule die Beobachtung eines balzenden Vogels am 10. 5. 1970 im Gebiet von Königskrug/Braunlage (800 m NN) (P. Mannes, L. Steiner, in litt.). Der Rufplatz liegt mehr als 200 m oberhalb der höchstgelegenen Rastplätze der Kontrollen 1973; er ist wahrscheinlich identisch mit einem Brutgebiet (Habersetzer, zit. in Knolle, in litt. 1973). Bei mehreren Nachtkontrollen (Mai-Juni 1972) auf der Clausthaler Hochfläche (550-650 m NN), im Raum Torfhaus-Oderbrück (ca. 800-850 m NN), auf dem Acker-Bruchberg-Massiv (800-930 m NN) konnten jedoch keine Eulen nachgewiesen werden (Dierschke, Verf.). Bei 10jährigen Siedlungsdichte-Untersuchungen fand Lehmann auf einer 100 ha-Probefläche am Westkamm des Acker-Bruchberges Eulen weder als Brut- noch als Gastvögel (Lehmann 1972); gleiches gilt für die 8 insgesamt 110 ha großen Probeflächen, die Dierschke 1970 im Raum Altenau-Torfhaus (500-928 m NN) untersuchte (Dierschke 1973). Lediglich L. Steinbach (in litt.) beobachtete im Mai 1972 einen Waldkauz an der Siedlung Oderberg/St. Andreasberg (ca. 620 m NN). Der extrem schneearme Winter 1972/73 hätte selbst unter der Annahme einer ungünstig gewählten Kontrollperiode eine frühere Besiedlung der Reviere in den Hochlagen erwarten lassen. Wenn man bedenkt, daß für eine so spezialisierte zoophage Gruppe wie Eulen in den geschlossenen, flächenmäßig dominierenden Nadelholzbeständen des Harzes sowohl das Angebot an Kleinsäugern als auch an Vögeln sehr begrenzt ist, werden tatsächlich unsere Kontrollergebnisse den wahren Verbreitungsstand widerspiegeln. Die Charakterisierung des dominanten Waldkauzes "... ist über den ganzen Harz einschließlich Hochharz verbreitet" (Skiba, a.a. O., p. 50) trifft zumindest gegenwärtig nicht mehr zu.

Verbreitungslücken könnten auf eingreifende Bestandsrückgänge in den letzten 10-15 Jahren zurückgeführt werden. Knolle, Mannes & Zang (1973) begründen den auffallenden Rückgang des Rauhfußkauzes mit einem unzureichenden Angebot kleiner Säugetiere, deren Dichte in den wiederaufgeforsteten Nachkriegskahlschlägen kontinuierlich mit dem Hochwachsen der Fichtenforsten abnahm. Biotopmäßig bedingter Nahrungsmangel dürfte ebenso für die weiteren Eulenarten zutreffen, die in

keiner solchen Intensität wie der Rauhfußkauz beobachtet wurden. Ob und in welchem Maße der Faktor Nahrungsmangel die Grenzgröße des Verbreitungssystems der Eulen darstellt, werden systematische Bestandsaufnahmen in den Folgejahren zeigen müssen. Gemäß der von Knolle, Mannes & Zang (a. a. O.) vorgetragenen Hypothese müßte z. Zt. eine deutliche Bestandszunahme erfolgen, weil nach den Novemberstürmen 1972 und gebietsweise auch 1973 ausgedehnte, im Umfang den Nachkriegskahlschlägen entsprechende Freiflächen entstanden. Es ist bezeichnend, daß der Rauhfußkauz 1973 den Bestand von 1972 hielt.

Die Dichte des Waldkauzes (≅ 0,25 Brutpaare/qkm) ist, verglichen mit anderen aus Nordwestdeutschland bekannt gewordenen Bestandsdichten, geringer als in reich strukturierten Flachland-Biotopen auf guten Bodenbonitäten und Eichen-Hainbuchen- bis Auwald-Standorten; sie ist höher als in Glaziallandschaften mit einem hohen Anteil von Kiefernforsten. Zum Vergleich:

Peiner Moränen- und Lößgebiet (218 qkm, davon 18,6 qkm Wald)	o,4 Brutpaare/qkm (1-2, maximal 8-11 BP/qkm in Wäldern) (Oelke 1963)
Grunewald Berlin (31 qkm)	0,65 BP/qkm (Wendland 1972)
Westfalen	großräumig höchstens 1 BP/qkm (Zabel, in Peitzmeier 1969)
Südheide (Landkreis Gifhorn, Celle, Fallingbostel, Stadtkreis Celle, 3909 qkm)	0,05 BP/qkm (Niebuhr 1970)
Südheide (Landkreis Celle, 30,6 qkm)	0,1 BP/qkm (Schumann 1947)

Das Dominieren des Waldkauzes in den Harzwaldungen ist ein habitatbedingtes Phänomen, das im Harzvorland Parallelen in den Buchenwaldungen des südniedersächsischen Berglandes findet. Für die der Mittelgebirgsschwelle vorgelagerten (niedersächsischen) Landschaftsregionen muß die Waldohreule als Charakterart angesehen werden (vgl. Oelke 1963, Niebuhr 1970). Nähere Aufschlüsse über mögliche Dichte- und Revierunterschiede zwischen Eulenpopulationen des Harzes und des Vorlandes müßten genaue Kartierungen der Aktionsbereiche bekannter Brutpaare ergeben. Wir sind z. Zt. noch weit entfernt von der Beurteilung derartiger, von Höhenlage oder Klima oder Nahrungsangebot abhängiger Gradienten.

Der Nachweis eines Steinkauzes bei Altenau korrigiert die bisher auf vagen Angaben beruhenden Auffassungen. Er ist zugleich die erste sichere und zugleich auch höchstgelegene Feststellung aus dem Harz (F. Knolle, in litt.: "Früher bei Goslar bis 250 m NN. Höher niemals festgestellt." und "Im Harz wohl seit jeher fehlend, oder nur ganz ausnahmsweise?"). Beobachter mit guter (oder noch besserer) Kenntnis der Eulenrufe könnten wahrscheinlich den Seltenheitswert des Steinkauzes dämpfen.

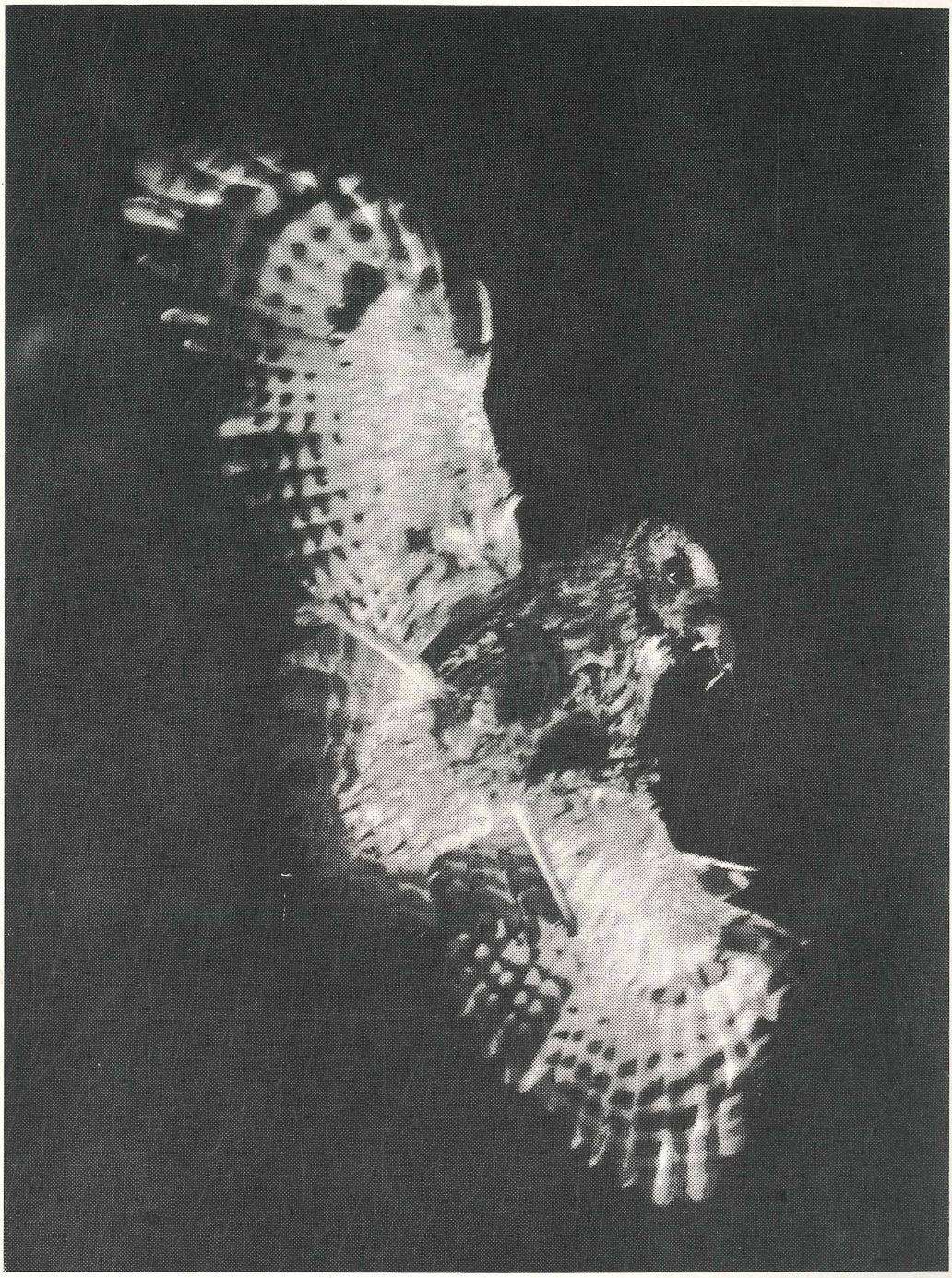

Abb. 2: Waldkauz mit Beute (Aufn. H. Tomanek)

5. Zusammenfassung

Im Westharz siedeln 1972 auf einer Fläche von etwa 850 qkm ca. 110-140 Eulenpaare, nämlich 91-110 Paar Waldkauze, 14-20 Paar Waldohreulen, 4-6 Paar Rauhfußkäuze und 1 Paar Steinkäuze. Schwerpunkte der Eulenverbreitung sind die Waldgebiete der Buchenstufe, d. h. die Harzrandlagen, das stark zertalte Bergland des Südharzes und größere, in den Zentralharz führende Flußtäler (insbesondere das Sösetal) (vgl. Abb. 1). Oberhalb von 600 m NN fehlen Eulen fast völlig. Verglichen mit Eulenbestandsaufnahmen des nordwestdeutschen Flachlandes, erreichen Waldkäuze im Harz geringe Dichten (etwa 0,25 BP/qkm potentieller Siedlungsfläche). Dem dominierenden Waldkauz steht außerhalb des Harzes die Waldohreule gegenüber.

Mögliche Bestandsrückgänge infolge Biotopveränderungen werden diskutiert. Die nach den Novemberstürmen 1972 und 1973 entstandenen Kahlschläge lassen Bestandszunahmen infolge zunehmender Kleinsäugerpopulationen erwarten.

6. Danksagung

Für die Bestandskontrollen stellten sich mehr als 75 Mitarbeiter aus den ornithologischen Gruppen und Vereinigungen in Hannover, Hildesheim (mit mehr als 22 Personen vertreten!), Northeim, Walkenried, Goslar, Braunschweig und Peine zur Verfügung. Die Harzer Eulenkontrollen können somit als ein Gemeinschaftswerk der südostniedersächsischen Ornithologen bezeichnet werden. Ich danke auch auf diesem Wege noch einmal allen Beteiligten und bitte um Verständnis, wenn ich nicht jeden Mitarbeiter gesondert nenne. Besonderen Dank schulde ich für die Abfassung von Sammelprotokollen Frl. A. Götz (Northeim), Frau A. Schramm (Hannover), den Herren W. Bertram (Herzberg), A. Benk (Hannover), P. Bekker (Hildesheim), U. Fechner (Langelsheim), E. Kunzendorff (Osterode), W. Lehmann (Kamschlacken), W. Neuhaus (Bad Harzburg), K. Niklasch (Wieda), W. Paszkowski (Abbesbüttel), H. Zang (Goslar). Mein Dank gilt vor allem auch Herrn F. Knolle, Goslar, für wertvolle Diskussionsanregungen und für Literatur- und Beobachtungshinweise.

7. Schrifttum

Dierschke, F. (1973): Die Vogelbestände einiger Fichtenforsten und Fichtenwälder im Oberharz. Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem. N. F. 15/16: 170-182.

Erz, W., H. Mester, R. Mulsow, H. Oelke & K. Puchstein (1968): Empfehlungen für Untersuchungen der Siedlungsdichte von Sommervogelbeständen. Vogelwelt 89: 69-78.

Feindt, P. & H. v. Zaborowski (1969): Ein weiterer Habichtskauz (Strix uralensis) im Harz? Vogelk. Ber. Niedersachs. 1: 57.

Knolle, F., P. Mannes & H. Zang (1973): Bestandsabnahme des Rauhfußkauzes (Aegolius funereus) im Westharz. Vogelk. Ber. Niedersachs. 5: 1-7.

Knolle, F. & H. Zang (1973): Der Uhu (Bubo bubo) wieder Brutvogel in Niedersachsen. Beitr. Naturk. Niedersachs. 26: 65.

König, H. & J. Haensel (1968): Ein Beitrag zum Vorkommen und zur Biologie des Uhus (Bubo b. bubo (L.)) im Nordharzgebiet. Beitr. z. Vogelk. 13: 335-365.

Lehmann, W. (1972): Die Vogelwelt eines Torfmoos-Fichtenwaldes (Piceetum sphagnetosum). Beitr. Naturk. Niedersachs. 25: 52-70.

Meves, G. (1971): Beobachtungen am letzten einheimischen Uhu (Bubo b. bubo) in Niedersachsen. Vogelk. Ber. Niedersachs. 3: 43-48.

Niebuhr, Q. (1970): Die Vögel der Südheide und der Aller-Niederung. 1. Teil: Non-Passeriformes. Celler Ber. z. Vogelk. H. 1: 1-94.

Oelke, H. (1963): Die Vogelwelt des Peiner Moränen - und Lößgebietes. Diss. Göttingen, 672 pp. + zahlr. Anlagen.

Peitzmeier, J. (1969): Avifauna von Westfalen. Abh. Landesmus. Münster/Westf. 31 (3): 480 pp.

Ringleben, H. (1968): "Gebirgsvögel" und andere Vogelarten im Harz. Naturkdl. Jahresber. Museum Heineanum 3: 28-46.

Schumann, H. (1947): Der Vogelbestand eines Gebietes in der Lüneburger Heide. 94.-98. Jahresber. Naturhist. Ges. Hannover: 309-356.

Wendland, F. (1972): 14jährige Beobachtungen zur Vermehrung des Waldkauzes (Strix aluco L.). J. Orn. 113: 276-286.

Anschrift des Verf.: 315 Peine, Kastanienalle 13

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens

Jahr/Year: 1973

Band/Volume: 26

Autor(en)/Author(s): Oelke Hans

Artikel/Article: Eulen im Harz (Bestandsaufnahme 1973 78-86