

EULEN RUNDBLICK

Nr. 39 - Juni 1993

Schriftenreihe der AG zum Schutz bedrohter Eulen

Eulen - Biologie - Artenschutz



Der holde Mond erhebt sich leise,
Ein alter Kauz denkt nur an Mäuse.

Wilhelm Busch

Eulen-Brutsaison 1992

Expertengespräch zum Steinkauz-Monitoring

Sind Eulen durch Rattenköder gefährdet?

Jahrestagung 1992 in Weimar

Wetterharte Steinkäuze in Luxemburg

ISSN 0943-6928

Inhalt

Karl Radler Zur Mauser eines Rundbriefs	2
Hubert Gemmeke und Gerd Joermann Sind Eulen durch Rattenköder gefährdet?	3
Dieter Haas Gefährdung von Eulen durch Rodentizide - Aufruf zur Mitarbeit	8
Wilhelm Bergerhausen Eulen-Brutsaison 1992	9
Tom Conzemius Wetterharte Steinkäuze im luxemburgischen Ösling	12
Karl-Heinz Graef Mauersegler als Beute eines Schleiereulenpaares	12
LÖLF-NW Experten-Gespräch zum Steinkauz-Monitoring	13
Vogelschutz an Freileitungen in Baden-Württemberg	16
Walter Stelzl Aktivitäten der Eulen-Arbeitsgemeinschaft Saar 1992	17
Thomas Brandt und Christian Seebass Artmonografie "Schleiereule"	18
AG EULEN - Nachrichten	
Neue Postleitzahlen ab 1. Juli 1993: Bitte helfen Sie mit!	19
Kostenumlage (Mitgliedsbeitrag 1993)	19
Jahrestagung 1992 in Weimar/Thüringen	19
Jahrestagung 1993 - Ankündigung	20
New Publication	21

Die AG zum Schutz bedrohter Eulen (AG EULEN) ...

- ist eine bundesweite Vereinigung von Einzelpersonen, Arbeitsgruppen, Naturschutzvereinen und Institutionen, die sich für den Schutz und die Biologie der heimischen Eulen einsetzen.
- engagiert sich derzeit vor allem durch Vortragstagungen, Herausgabe der Zeitschrift **Eulen-Rundblick** sowie durch organisatorische und konzeptionelle Unterstützung von überregionalen Projekten.
- betreibt Natur- bzw. Artenschutz, indem sie Wissen und Erfahrungen zur Biologie und zum Schutz von Eulen sammelt, bewertet und weitergibt.
- steht allen Einzelpersonen, Arbeitsgruppen, Vereinen und Institutionen offen, die sich an einer jährlichen Kostenumlage beteiligen.

Zur Mauser eines Rundbriefs

Im Jahre 1975 ist zum ersten Mal ein Rundbrief (INFO) der "AG zum Schutz bedrohter Eulen" (AG EULEN) verschickt worden, zu deren Geschichte im Rundbrief Nr. 36 eine kurze Chronik nachzulesen ist.

Nachdem in den letzten Jahren dieser Rundbrief bereits das Aussehen einer Zeitschrift angenommen hatte, war die Zeit gekommen, einen entsprechenden Schritt auch offiziell zu tun und aus dem Rundbrief bzw. INFO in einer Mauser (ähnlich der bei Eulen) das Aussehen bzw. Image der Zeitschrift **Eulen-Rundblick** zu entwickeln.

Ein wichtiger Vorteil einer eigenen Zeitschrift zum Thema Eulen ist, daß hiermit alle Probleme um die Veröffentlichung der Vorträge unserer Tagungen elegant gelöst werden können, und daß diese aktuellen Beiträge zu Biologie und Schutz unserer Nachtgreife von keinem Eulenfreund übersehen werden. Allen Mitgliedern ist außerdem die Möglichkeit geboten, größere und kleinere Beiträge für eine brennend interessierte Leserschaft zu publizieren. Für wissenschaftliche Originalbeiträge ebenso wie für - hier außerordentlich gefragte - Zusammenfassungen solcher Arbeiten in anderen Zeitschriften haben uns Fachleute ihre Unterstützung bei der Begutachtung zugesagt - ein nicht zu unterschätzendes Angebot für Autoren und Leser.

Der **Eulen-Rundblick** wird also künftig das Organ sein, über das die AG EULEN neue Erkenntnisse, Methoden und Erfahrungen zur Biologie und zum Schutz von Eulen bewertet und weitergibt. Ein heute besonders wichtiges Ziel ist dabei, den Austausch von Wissen und Erfahrung zwischen Wissenschaft und Praxis zu intensivieren.

Die Problematik und Notwendigkeit dieses Austausches beim bzw. für den Arten- und Biotopschutz wurde gerade wieder einmal von E. Bezzel herausgearbeitet und in brillianter Manier präsentiert (vgl. BEZZEL, E. (1993): Aufgaben für den Kopf oder für die Hand? Vogelschutz Heft 1/1993, S. 8-12 [LBV Magazin für Arten und Biotopschutz]).

Hier nur drei kleine Kostproben aus dem Artikel, für den wir uns um einen Nachdruck im nächsten **Eulen-Rundblick** bemühen werden: "Die Kontroverse zwischen Bastlern und Machern, die aktiv werden wollen, und den Denkern, die grundsätzlichen Zusammenhängen und Problemverknüpfungen auf die Spur kommen wollen, ist derzeit im Arten- und Biotopschutz sehr lebhaft und ohne Zweifel ein wichtiger Prozeß der Erkenntnisbildung, aber auch der Erziehung und Information der Öffentlichkeit. Er darf nicht, wie oft geschehen, auf die Alternative agieren statt reagieren reduziert werden". Oder: "Wie brauchen unseren Kopf nicht nur, um Sinneseindrücke zu verarbeiten, die wir aus unserer Umwelt erhalten. Wir brauchen ihn, um Zusammenhänge zu erkennen, die uns beim bloßen Hinschauen und -hören verborgen bleiben." Und der Aufsatz schließt: "Kopf und Hand müssen also nicht nur koordiniert zusammenarbeiten; beiden kommen unterschiedliche Aufgaben zu. Vergessen wir aber darüber nicht: Ein bißchen Herz darf ruhig auch dabei sein!"

"Das eine tun, ohne das andere zu lassen" also, wie es ein Diskussionsbeitrag in unserem letzten Rundbrief Nr. 38 überschrieben hat. Die Koordination von Kopf und Hand ist keine leichte Aufgabe, aber die AG zum Schutz bedrohter Eulen hat dazu in der Vergangenheit durch Tagungen wertvolle Erfahrungen gesammelt und mit dem Versand ihres Rundbriefs und von Tagungsberichten einen wesentlichen Beitrag geleistet. Sie wird diese Aktivitäten mit dem **Eulen-Rundblick** fortsetzen und effektiver gestalten können.

Karl Radler

Sind Eulen durch Rattenköder gefährdet? (*)

Zur Bekämpfung von Ratten und Mäusen werden Gifte (Rodentizide) verwendet, bei denen grundsätzlich die Möglichkeit in Betracht gezogen werden muß, daß Aasfresser, Greifvögel und Eulen durch Aufnahme der Nager indirekte (sekundäre) Vergiftungen erleiden können. Zur Abschätzung der Gefährdung von Eulen durch diese Mittel müssen folgende Fragen geklärt werden:

- (1) Wo und wann werden Rodentizide angewendet?
- (2) Welche Rodentizide (Wirkstoffe) sind für Eulen gefährlich?
- (3) Wo können Eulen über ihre Beutetiere mit Rodentiziden in Berührung kommen?

Anwendung von Rodentiziden

Zielarten

Giftköder werden ausschließlich gegen Nagetiere eingesetzt, die erheblichen Schaden an Kulturpflanzen und Vorräten verursachen und als Krankheitsüberträger für Mensch und Tier gefährlich werden können. Zu den schädlichen Nagetieren zählen Schermaus, Rötelmaus, Erdmaus, Feldmaus, Hausmaus und Wanderratte. Die Hausratte kommt zur Zeit nur in einigen Gebieten der östlichen Bundesländer häufig vor und richtet dort einen vergleichbar großen Schaden an wie die Wanderratte.

Anwendungsbereiche von Rodentiziden

Im Rahmen des Pflanzenschutzes werden auf landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen verschiedene Wühlmausarten bekämpft.

In den Bereich des Vorratsschutzes fällt die Bekämpfung kommensaler Nager z.B. in Lagerräumen von nahrungsmittelverarbeitenden Betrieben, in landwirtschaftlichen Gebäuden wie Scheunen, Stallungen und Speichern sowie in der unmittelbaren Umgebung solcher Gebäude. Hausratten und Hausmäuse werden nur innerhalb von Gebäuden bekämpft, Wanderratten auch im Freiland (Tab. 1).

Rodentizide, die für die Anwendung im Pflanzenschutz oder Vorratsschutz vorgesehen sind, müssen von der Biologischen Bundesanstalt zugelassen werden. Dabei wird unter anderem geprüft, ob eine Gefahr unbeabsichtigter Vergiftungen von Wildtieren besteht. Wenn das Risiko unverträglich hoch ist, muß die Zulassung versagt werden. Ansonsten kann, falls erforderlich, die Anwendung auf bestimmte Bereiche beschränkt werden. In jedem Fall werden bei der Zulassung Hinweise zur sachgerechten Anwendung gegeben, die in der Gebrauchsanleitung abgedruckt sind.

Außerhalb von Pflanzenschutz und Vorratsschutz werden kommensale Nager in Wohngebäuden und Objekten wie Kanalisation, Kläranlagen oder Mülldeponien bekämpft.

Zeit und Dauer der Anwendung von Rodentiziden

Rodentizide dürfen das ganze Jahr über zur Bekämpfung von Schadnagern eingesetzt werden. Gewöhnlich werden Köderpräparate aber erst bei starkem Befall bzw. bei einer behördlich angeordneten 'Entrattung' ausgelegt. Im landwirtschaftlichen Bereich finden vor allem im Spätherbst und im Winter Bekämpfungsaktionen mit Giftködern statt, in Forstkulturen fast ausschließlich im Herbst und nur gelegentlich auch im Winter. Die Dauer der Köderauslage hängt vom Bekämpfungserfolg, aber auch von der Art der behördlichen Anordnung ab. Köder, die gut angenommen werden, brauchen oft nur ca. zwei bis drei Wochen lang eingesetzt zu werden. Schwierige Befallssituationen oder eine erhöhte Toleranz der Nager gegenüber dem Wirkstoff erfordern häufig aber eine Köderauslage über längere Zeit.

(*) Vorgetragen auf der 6. bundesweiten Tagung der AG Eulen am 12./13. Oktober 1991 in Coesfeld

Tabelle 1: Anwendung von Rodentiziden in der Bundesrepublik Deutschland

Bereich	Rodentizide (Wirkstoffe)	Zielart
Pflanzenschutz		
Wiesen und Weiden Obstanlagen	Chlorphacinon, Warfarin, Zinkphosphid	Feld- und Erdmaus, Schermaus
Baumschulen Zierpflanzen Gemüsebau	Warfarin, Zinkphosphid	Feld- und Erdmaus, Schermaus
Ackerbaukulturen	Chlorphacinon, Zinkphosphid	Feld- und Erdmaus, Schermaus
Forstkulturen	Chlorphacinon, Zinkphosphid	Feld- und Erdmaus, Schermaus, Rötelmaus
Vorratsschutz		
Wohngebäude Landwirtschaftliche Gebäude Gewerblich genutzte Gebäude	Brodifacoum, Chlorphacinon, Coumatetralyl, Difenacoum, Thalliumsulfat, Warfarin, Zinkphosphid	Wanderratte, Hausratte, Hausmaus
Kanalisation Klärwerke Mülldeponien Grünanlagen	Bromadiolon, Chlorphacinon, Coumatetralyl, Warfarin, Zinkphosphid	Wanderrate

Welche Rodentizide sind für Eulen gefährlich?

Tabelle 2 gibt einen Überblick über die Wirkstoffe, die in den derzeit zugelassenen Mitteln enthalten sind. Die Substanzen werden überwiegend in Form von Fraßgift (Köder) verwendet. Anwendungen als Haftgift (Streupulver) oder Tränkegift sind auf Räume beschränkt und haben untergeordnete Bedeutung. Begasungsmittel - Blausäure und Phosphorwasserstoff entwickelnde Mittel - sind in der Tabelle nicht erwähnt; sie können keine Sekundärvergiftungen verursachen.

Thalliumsulfat und Zinkphosphid sind Akutgifte mit schneller Wirkung. Bei den anderen genannten Wirkstoffen handelt es sich um Antikoagulantien (blutgerinnungshemmende Mittel), die eine verzögerte Wirkung haben. Dabei wirken die älteren Antikoagulantien Chlorphacinon, Coumatetralyl und Warfarin erst nach mehrmaliger Aufnahme tödlich, während bei den neueren Verbindungen der "2. Generation" schon die einmalige Aufnahme tödlich sein kann. Da der Tod der Nager in jedem Fall erst nach einigen Tagen eintritt, können die Tiere den Wirkstoff über die letale Dosis hinaus aufnehmen, wodurch sich das Risiko von Sekundärvergiftungen erhöht.

Die akute-orale Toxizität ist in Tabelle 2 nur zur groben Orientierung angegeben. Zu berücksichtigen ist jeweils die Konzentration des Wirkstoffs im Köder und die Tatsache, daß sich bei den Antikoagulantien die Wirkung durch mehrfache Aufnahme verstärkt.

Tabelle 2: In der Bundesrepublik Deutschland zugelassene Rodentizide (1991)

Wirkstoffe	Wirkstoff- gehalt im Köder	Akut-orale Toxizität LD ₅₀ mg/kg	Anwendungsbereich	Sekundär- vergiftungsrisiko
Akutgifte				
Zinkphosphid	1,6 - 4,0 %	45 Ratte	ohne Einschränkung	nicht vorhanden
Thalliumsulfat	0,3 %	15 Wanderratte	in verschließbaren Räumen	gering
Antikoagulantien				
1. Generation				
Warfarin	0,0357 - 0,048 %	10-20 Wanderratte 1000 Huhn	ohne Einschränkung	gering
Coumatetralyl	0,0357 - 0,048 %	15-30 Wanderratte 3000 Huhn	ohne Einschränkung	gering
Chlorphacinon + Sulfachinoxalin	0,005 - 0,0075 %	20,5 Wanderratte 607 Wachtel	ohne Einschränkung	gering
2. Generation				
Difenacom	0,005 %	1,8-3,5 Wanderratte 50-100 Huhn	nur in Räumen	mittel
Bromadiolon + Sulfachinoxalin	0,005 %	1,125 Wanderratte > 12 Huhn	ohne Einschränkung	mittel
Brodifacoum	0,005 %	0,2-0,37 Wanderratte 10-100 Huhn	nur in Räumen	hoch

Die Einstufung des Sekundärvergiftungsrisikos für Vögel erfolgt in erster Linie aufgrund von Versuchen, bei denen vergiftete Nager an Beutegreifer verfüttert werden. Danach ist das Risiko bei den Akutgiften und bei den Antikoagulantien der "1. Generation" als gering oder sehr gering einzustufen. Dagegen besteht bei den neueren Antikoagulantien ein deutlich höheres Risiko. Der Fraß einer einzigen vergifteten Ratte ist für einen Beutegreifer zwar noch nicht tödlich, aber in Versuchen kamen Schleiereulen zu Tode, wenn sie drei Tage lang ausschließlich Ratten erhielten, die mit Brodifacoum vergiftet waren, oder 10 Tage lang Ratten, die mit Bromadiolon vergiftet waren.

Wo kommen Eulen mit Rodentiziden in Berührung?

Auf Grund ihres Nahrungsspektrums, das zum großen Teil aus verschiedenen Wühlmausarten, aus Hausmäusen und gelegentlich auch aus Wanderratten besteht, können unsere heimischen Eulenarten häufig mit Rodentiziden in Kontakt kommen. Im Gegensatz zu den Greifvögeln, die nur außerhalb der Gebäude jagen, suchen Eulen auch in Häusern, Scheunen und Stallungen nach Beute, wodurch sie leicht mit Nagern konfrontiert werden, die mit Rodentiziden bekämpft wurden, die für Eulen hochgiftig sind.

Kontaktpunkte und Gefahrenquelle für die einzelnen Eulenarten sind nachfolgend beschrieben.

Schleiereule

Die Hauptnahrung der Schleiereule besteht aus Feld- und Erdmäusen, die sie vor allem auf Wiesen und Weiden erbeutet. Gelegentlich jagt sie bei ungünstiger Witterung, z. B. bei Schneelagen, auch in landwirtschaftlichen Gebäuden nach Hausmäusen. Im Freiland kommt sie gewöhnlich nur mit solchen Rodentiziden in Berührung, die normalerweise für Eulen ungefährlich sind. In den Gebäuden werden dagegen auch Wirkstoffe eingesetzt, die für Eulen giftig sind. Eine Gefährdung für Schleiereulen besteht daher nur im Winter, wenn sie in landwirtschaftlichen Gebäuden allein auf vergiftete Hausmäuse angewiesen sind.

Waldkauz

Der Waldkauz hat ein sehr breites Nahrungsspektrum. Neben den häufigen Wühlmausarten stehen auch Hausmäuse und junge Wanderratten auf seinem Speiseplan. Wie eigene Versuche gezeigt haben, erbeuten Waldkäuse, die sich auf oder in der Nähe von Bauernhöfen aufhalten, bei einer Rattenbekämpfung vermehrt junge Wanderratten. Vermutlich sind die durch die Köderaufnahme im Verhalten gestörten Ratten und Mäuse für sie eine leichte Beute. Eine Gefährdung von Waldkäuzen durch Rodentizide ist nur dann zu erwarten, wenn sie während einer Bekämpfungsaktion, bei der Antikoagulantien der "2. Generation" verwendet werden, Jagd auf vergiftete Ratten und Mäuse machen.

Steinkauz

Die Beuteliste des Steinkauzes ist sehr umfangreich. Neben Vögeln, Reptilien, Amphibien, Würmern und Käfern stehen vor allem Kleinsäuger auf seinem Speiseplan. Das Hauptbeutetier ist hinsichtlich der Biomasse die Feldmaus, gefolgt von Langschwanzmäusen und Spitzmäusen. Da Steinkäuse häufig in der Nähe von Ortschaften und Einzelgehöften ihre Brutplätze und Jagdreviere haben, können sie jederzeit über ihre Beutetiere mit Rodentiziden in Berührung kommen, die in diesem Bereich zur Ratten- und Mäusebekämpfung ausgelegt werden. Das Sekundärvergiftungsrisiko ist allerdings gering, da sie nur gelegentlich Wanderratten und Hausmäuse erbeuten, die allein mit Mitteln bekämpft werden, die Sekundärvergiftungen hervorrufen können.

Waldohreule

Von Waldohreulen ist bekannt, daß sie sich im Winter in der Nähe besonders nahrungsreicher Biotope konzentrieren, wozu auch Orte in der Nähe menschlicher Siedlungen gehören, wo sie häufig einen reich gedeckten Tisch auch an Kleinsäufern vorfinden. Hier können sie bei einer Schadnagerbekämpfung mit Rodentiziden in Berührung kommen. Da Waldohreulen sehr selten Hausmäuse oder gar Wanderratten erbeuten, besteht nur eine geringe Gefahr, daß sie auch mit Rodentiziden in Kontakt kommen, die für sie giftig sind.

Uhu

Seitdem der Uhu durch Wiederansiedlung wieder häufiger angetroffen wird, besteht auch für ihn die Gefahr, mit Rodentiziden in Berührung zu kommen. Eine Gefahrenquelle können für ihn Mülldeponien sein, wo er reichlich Wanderratten vorfindet, die dort häufig auch mit Bromadiolon ("2. Generation") bekämpft werden.

Zusammenfassung

Unsere heimischen Eulen sind nach heutiger Kenntnis durch Rodentizide nur dann gefährdet, wenn sie über ihre Beutetiere Rodentizide aufnehmen, die als vogeltoxisch eingestuft sind, z. B. die Antikoagulantien der "2. Generation". Da diese Mittel fast ausschließlich im Innenbereich verwendet werden, kommen nur die Eulen damit in Berührung, die an und in Gebäuden bzw. in der Nähe von Siedlungen oder Einzelhöfen sich aufhalten und dort während einer Ratten- und Mäusebekämpfung vergiftete Nager erbeuten. Für diese Eulen ist das Vergiftungsrisiko besonders groß, wenn sie im Winter bei hohen Schneelagen ausschließlich auf vergiftete Ratten und Mäuse angewiesen sind. In der meisten Zeit des Jahres suchen Eulen in der freien Landschaft nach Nahrung, wo sie gelegentlich auch auf vergiftete Nager stoßen können, die für sie aber nicht lebensgefährlich werden können, da die im Außenbereich eingesetzten Rodentizide normalerweise keine Sekundärvergiftungen hervorrufen. Probleme entstehen nur dann, wenn Mittel verwendet werden, die für die Freilandanwendung nicht zugelassen sind. Um Sekundärvergiftungen zu vermeiden, sollten zunächst nur die weniger toxischen Antikoagulantien der "1. Generation" gewählt werden. Erst wenn sich gezeigt hat,

daß ein Großteil der Nager gegen diese Mittel resistent ist, sind Antikoagulantien der "2. Generation" in dem dafür vorgesehenen Bereich zu verwenden.

Bei einer Bekämpfungsaktion sollten unbedingt die Hinweise in der Gebrauchsanleitung der einzelnen Präparate beachtet werden. Tote Nager müssen sofort eingesammelt werden. Nach der Bekämpfungsmaßnahme sind alle Köderreste zu beseitigen.

Literatur (zu diesem Thema)

BIOLOGISCHE BUNDESANSTALT FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT (1989/90): Pflanzenschutzmittelverzeichnis, Teil 5 Vorratsschutz. Braunschweig.

COLVIN, B.A., HEGDAL, P.L. & JACKSON, W.B. (1988): Review of non-target hazards associated with rodenticide use in the USA. EPPO Bull 18: 301-308.

GEMMEKE, H. (1990): Untersuchungen zur Abschätzung des Gefährdungspotentials von Rodentiziden für Waldkäuze (*Strix aluco* L.). Nachrichtenbl. Deut. Pflanzenschutzd. (Braunschweig) 42: 153-156.

GODFREY, M.E.R. (1985): Non-target and secondary poisoning hazards of "second generation" anticoagulants. Acta Zool. Fennica 173: 209-212.

GROLLEAU, G., LORGUE, G. & NAHAS, K. (1989): Toxicite secondaire, en laboratoire, d'un rodenticide anticoagulant (bromadiolone) pour des predateurs de rongeurs champetres: buse variable (*Buteo buteo*) et hermine (*Mustela erminea*) EPPO Bull 19: 633-648.

KAUKEINEN, D. (1981): Brodifacoum (Talon) in der Nagerbekämpfung. Praktischer Schädlingsbekämpfer 33: 25-26.

MENDENHALL, V.M. & PANK, L.F. (1980): Secondary poisoning of owls by anticoagulant rodenticides. Wildl. Soc. Bull. 8: 311-315.

PELZ, H.-J. (1990): Resistenzprobleme bei der Bekämpfung von Ratten und Hausmäusen mit Antikoagulantien. Gesunde Pflanzen 42: 435-439.

PERKOW, W. (1988): Wirksubstanzen der Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel. Parey, Berlin und Hamburg.

POCHE, R.M. (1988): Rodent tissue residue and secondary hazard studies with bromadiolone. EPPO Bull. 18: 323-330.

RADVANYI, A., WEAVER, P., MASSARI, C., BIRD, O. & BROUGHTON, E. (1988): Effects of chlorphacinone on captive kestrels. Bull. Environ. Contam. Toxicol. 41: 441-448.

RIEDEL, B., RIEDEL, M., WIELAND, H. & GRÜN, G. (1988): Vogeltoxikologische Bewertung des Einsatzes von Delicia-Chlorphacinon-Ködern in landwirtschaftlichen Kulturen. Nachrichtenbl. Pflanzenschutz in der DDR 42: 48-51.

ROTHERT, H. (1984): Zur Gefahr der Vergiftung von Vögeln und Säugetieren nach Anwendung von Ratten- und Hausmausbekämpfungsmitteln. Der prakt. Schädlingsbekämpfer 36: 1-3.

ROTHERT, H. (1989): Rattenbekämpfung durch Schädlingsbekämpfer. Der prakt. Schädlingsbekämpfer 41: 183-186.

TOWNSEND, M. G., FLETCHER, M. R., ODAM, E.M. & STANLEY, O.I. (1981): An assessment of the secondary poisoning hazard of warfarin to tawny owls. J. Wildl. Manage. 45: 242-247.

Anschrift der Verfasser: Dr. Hubert Gemmeke, Biologische Bundesanstalt, Toppheideweg 88, D-48161 Münster; Dr. Gerd Joermann, Biologische Bundesanstalt, Messeweg 11/12, D-38104 Braunschweig

Gefährdung von Eulen durch Rodentizide - Aufruf zur Mitarbeit

Die Bekämpfung von Nagetierpopulationen findet in der Bundesrepublik Deutschland noch nach dem Gießkannenprinzip statt; große Mengen hochgiftiger Substanzen werden etwa zur Ratten-, Feld- oder Rötelmausbekämpfung ausgebracht, entsprechend den Empfehlungen der chemischen Industrie. Kosten-Nutzen-Rechnungen unter Berücksichtigung der Sekundärvergiftungen werden dabei nur selten angestellt (rühmliche Ausnahme: die Regelung für Staatsforsten in Baden-Württemberg: Hier ist der Gifteinsatz auf Ausnahmefälle beschränkt. Durch Probefänge muß vorher ein bedrohlich hoher Rötelmausbestand nachgewiesen werden).

Werbemaßnahmen verstärken die mißbräuchliche Anwendung von Rodentiziden. Die Naturschutzverbände sind mit ihren Forderungen noch selten erfolgreich gewesen (überfällig sind etwa ausführliche Beschreibungen von "Nebenwirkungen", Sekundärvergiftungen und ökologischen Schäden in den Produktbeschreibungen - ähnlich wie auf Beipackzetteln der Medikamente). Der dringend erforderliche Giftnachweis bei vergiftet aufgefundenen Beutegreifern ist bei uns nur selten möglich. Entsprechende Institutionen der Wildtier-Toxikologie sind rar, außerdem personell unterbesetzt.

So wird von Firmen und Behörden immer wieder leichtfertig einzelnen Rodentiziden völlige Unbedenklichkeit für Beutegreifer, die vergiftete Nager fressen, bescheinigt. Gegenteilige Befunde liegen oft nur aus dem Ausland vor (z. B. aus den USA, erhoben an nordamerikanischen Eulen).

In der Bundesrepublik Deutschland sind wir dagegen hauptsächlich noch auf die Beobachtung entsprechender Vergiftungsfälle angewiesen. Als "leicht zugängliche" Arten bieten sich verschiedene Eulen (hauptsächlich Schleiereule, Waldkauz, Steinkauz) an. So wird uns immer wieder von vom Eingehen von Schleiereulen-Bruten und/oder vom Sterben der Alteulen nach dem Ausbringen von Rodentiziden berichtet. Die Fallbeschreibungen sind aber meist für Beweis Zwecke zu wenig exakt. Wer derartige Fälle kennt oder erlebt (Absterben der Eulen nach Vergiftung der Mäuse im Hof oder Jagdgebiet der Eulen), sollte die wichtigsten Details möglichst genau registrieren (oftmals ist dazu etwas detektivische Feinarbeit nötig):

- Wann und wo wurde Gift ausgebracht?
- Wieviel Gift wurde ausgebracht?
- Welches Präparat wurde verwendet?
- Wann wurden vergiftete Vögel gefunden?

Möglichst viele Details sollten in einem Befundbericht aufgelistet werden. Wenn viele Berichte zusammenkommen, kann so vielleicht die Vogelgefährlichkeit einzelner Rodentizide nachgewiesen und in prophylaktische Maßnahmen umgesetzt werden. Bitte senden Sie mir Kopien derartiger Befundberichte zwecks Dokumentation zu. Daneben sollten offensichtlich vergiftet aufgefundene Eulen stets tiefgefroren und an die zuständigen Untersuchungsstellen der Länder mit der Forderung nach Giftnachweis gesandt werden. Meist bleiben diese jedoch ohne Resultat, denn eine genaue Angabe der in Frage kommenden Giftsubstanzen ist Voraussetzung.

Literatur (zum Thema) kann beim Verfasser angefordert werden

Anschrift des Verfassers: Dr. Dieter Haas, Diagnostik- und Therapiezentrum für Vögel gefährdeter Arten, Charlottenstr. 21, D-72461 Albstadt-Tailfingen, Tel. 07432-14411, Fax 07432-14310

ACHTUNG!
Rattengift
Eulen bitte an die Leine

Eulen-Brutsaison 1992

Das Jahr 1992 war für die meisten Eulenbestände hinsichtlich ihrer Vermehrungsleistung negativ! Offensichtlich sind während der starken Regenfälle im Frühjahr die Mäuse, die den Winter überlebt hatten, weitgehend ertrunken. So daß für die Mäusespezialisten unter den Eulen diese als Nahrungstiere während der Brutzeit kaum zur Verfügung standen. So haben 1992 die auf Erd- und Rötelmäuse spezialisierten **Rauhfußkäuze** (*Aegolius funereus*), die in der Regel Ende März/Anfang April mit der Brut beginnen, fast überall mit der Brut ausgesetzt.

Die Vermehrungssituation der **Schleiereulen** (*Tyto alba*), die sich in Mitteleuropa fast ausschließlich von Feldmäusen ernähren, war regional sehr unterschiedlich. In manchen Gebieten entsprach die Anzahl der Brutpaare fast dem "Normalwert", in anderen Gebieten setzten sie wie der Rauhfußkauz völlig mit der Brut aus. Teilweise waren die angestammten Schleiereulen-Reviere verwaist.

Auch hier spricht einiges für den Mäusemangel im Frühjahr.

- Denn einerseits wurde beobachtet, daß die Eulen in Gegenden mit wasserdurchlässigen Sand- oder Kalkböden erfolgreich waren, hingegen in Landschaften mit lehmigen, staunassen, wasserundurchlässigen Böden, wo die Mäuse bei Regengüssen eher ertrinken können, nicht. W. Pitzer, Schwerte und G. Rösler, Nienburg, stellten Nachwuchsraten von 4.94 bzw. 5.05 Junge je erfolgreicher Brut fest.
- Auch wurden im Laufe des Jahres, nachdem sich die Feldmausbestände erholt hatten, vorwiegend Spätbruten und so gut wie keine Zweitbruten festgestellt (W. Pitzer, W. Stelzl). So fanden Mitarbeiter der Eulen-AG-Saar noch am 4. Dezember eine Schleiereulenbrut mit Jungen in Saarfels!

Der Bericht von H. Friedrich, Runkel, (Kreis Limburg-Weilburg) dürfte repräsentativ sein: "Im Vergleich zu den Vorjahren begannen die Schleiereulen 1992 spät mit dem Brutgeschäft. Erst Mitte Juli konnten die ersten Jungvögel beringt werden (sonst bereits Ende Mai). Im Frühjahr war die Feldmauspopulation vollkommen zusammengebrochen. Sie erholte sich langsam im Schutz des Grases und Getreides. Nach der Ernte der Wintergerste konnten die Schleiereulen wieder an ihre Hauptnahrung, die Feldmäuse, kommen. Infolge des günstigen Sommer- und Herbstwetters erholte sich der Feldmausbestand sehr gut. Dennoch schritten 1992 nicht alle vorhandenen Paare zur Brut. So wurden 1992 im Kreis Limburg Weilburg nur 85 Schleiereulen beringt (1990: 132, 1991: 118). Teilweise wurden aus normal großen Gelegen nur ein oder zwei Jungvögel flügge."

Im Rahmen des niederländischen Schleiereulen-Monitoring-Projektes wurden 1992 rund 770 Brutpaare ermittelt (1990: 1.200; 1991: 600), davon in Friesland 1990: 205, 1991: 116 und 1992: 168 Brutpaare (J. de Jong).

Der **Steinkauz** (*Athene noctua*) füttert seine Jungen hierzulande meist mit Regenwürmern, Käfern und Ohrwürmern, weshalb diese Eulenart von den Engpässen an Mäusen im Frühjahr weniger betroffen war. Die Nachwuchsraten der von O. Kimmel, im Raum Ibbenbüren, seit über 15 Jahren betreuten Steinkauzpopulation entsprach mit 3.20 dem langjährigen Mittelwert. Nachwuchsraten (Junge je erfolgreicher Brut) von 2.83 (F. Lömker, Altkreis Lübbecke), 2.93 (W. Rusch, im Kreis Coesfeld), 2.65 (W. Pitzer, Schwerte), 2.94 (B. Bäumer; H. Gaßmann; R. Jungbluth, westliche Jülicher Börde) und 2.32 (O. Krischer, im Raum Düren) bewegen sich etwa in der Größenordnung, wie die entsprechenden Werte der vorangegangenen Jahre.

Tabelle 1

	1990	1991	1992
Gesamtgröße der Kontrollfläche (qkm)	19.375	20.000	21.375
besetzte Reviere	220	238	245
neu (entdeckte) Reviere	34 (16 %)	36 (15 %)	17 (7 %)
sichere Brutpaare	196 (89 %)	214 (90 %)	203 (83 %)
von Nichtbrütern besetzte Reviere	37 (17 %)	49 (21 %)	65 (27 %)
Paare mit vermutl. Partnerausfall	19 (9 %)	16 (7 %)	22 (9 %)
Paare mit dokum. Bruterfolg	159 (72 %)	184 (77 %)	168 (69 %)
davon Bruten ohne Erfolg	17 (11 %)	35 (19 %)	56 (33 %)
- mit 1 Jungen	23 (15 %)	30 (16 %)	35 (21 %)
- mit 2 Jungen	51 (32 %)	66 (36 %)	51 (30 %)
- mit 3 Jungen	54 (34 %)	43 (23 %)	23 (14 %)
- mit 4 Jungen	14 (9 %)	10 (5 %)	3 (2 %)
- mit 5 Jungen	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Junguhus im Alter von 4 Wochen (Nestlinge) festgestellt	334	331	218
Nestlinge je erfolgreicher Brut	2.42	2.22	1.95

Erläuterungen:

- besetzte Reviere: Habitat ist vom Uhu (Einzelvogel oder Paar) besiedelt
- neu (entdeckte) Reviere: Habitat war in den Vorjahren noch nicht besiedelt
- sichere Brutpaare: komplettes Uhupaar festgestellt
- von Nichtbrütern besetzte Reviere: Habitat ist von Einzelvogel oder Paar besiedelt; jedoch wurden keine Brutaktivitäten festgestellt
- Paare mit vermutl. Partnerausfall: mindestens ein "Partner" ist mit Fundmeldung dokumentiert
- Paare mit dokumentiertem Bruterfolg: die Anzahl der Jungen ist bekannt (auch wenn diese gleich Null)
- Bruten ohne Bruterfolg: begonnene Bruten festgestellt, Anzahl Junge jedoch gleich Null

Daß auch seltene natürliche Umweltkatastrophen einen erheblichen Einfluß auf die Fortpflanzungsleistung einer Eulenart haben können, wurde erstmals 1992 im Rahmen des Monitoring-Projekts "Nordwestdeutsche Mittelgebirge" beim **Uhu** (*Bubo bubo*) dokumentiert.

Beim Vergleich der Uhu-Reproduktionsdaten der letzten drei Jahre (Tab. 1) fällt besonders auf, daß 1992

- der Anteil neu entdeckter Reviere mit 7 % weit unter der in den letzten 10 Jahren jährlich festgestellten "Wachstumsrate" von durchschnittlich 19 % liegt;
- der Anteil der von Nichtbrütern besetzten Reviere (ohne festgestellte Brutaktivitäten) mit 27 % über dem der Vorjahre liegt und
- der Anteil der Bruten ohne Bruterfolg mit 33 % einen Extremwert darstellt.

Möglicherweise wurden durch die anhaltenden Niederschläge im März begonnene Bruten teilweise frühzeitig aufgegeben.

Aufgrund dieser Niederschläge während der Brutzeit ist aber auch anzunehmen, daß

- der Neuansiedleranteil unterbewertet,
- der Nichtbrüteranteil überbewertet und damit
- der Anteil der Bruten ohne Bruterfolg eher unterbewertet wurde.

Denn starke Niederschläge sind in der Lage frische Spuren, die auf begonnene Bruten hinweisen, schnell zu beseitigen.

Während der Brutplatzkontrollen (Mitte bis Ende April) bzw. anlässlich der Beringungsaktionen (im Mai) wurde in der Eifel beobachtet, daß Uhuhorste in Steinbrüchen frisch beschädigt oder in Extremfällen komplett verschwunden waren. Kurz davor gab es am 13. April das aus den Medien allgemein bekannte relativ heftige Erdbeben für unsere Gegend mit Epizentrum bei Roermond. Somit drängte sich der Verdacht auf, daß 1992 zwischen den Uhu-Nachwuchsraten und diesem Erdbeben Zusammenhänge bestehen könnten.

Für den Artenschutz ist diese Korrelation insofern interessant, weil es bislang keine Daten dazu gibt, inwieweit natürliche (seltene) Umweltkatastrophen einen Einfluß auf die Populationsdynamik des Uhus haben können.

Tabelle 2

	1992 Uhu-Nachwuchsrate = Nestlinge je besiedeltem Vorkommen (ermittelt an besiedelten Vorkommen)	bis 1992 Uhu-Nachwuchsrate = Nestlinge je besiedeltem Vorkommen (ermittelt an besiedelten Vorkommen)	Erdbeben-intensität (MSK-Skala) AHORNER 1992
Eifel	0.63 (84)	1.18 (699)	VI - V
Saarland	0.75 (12)	1.12 (67)	IV
Hunsrück + Nordpfälzer Bergland	1.20 (20)	0.99 (96)	IV
Westfalen	1.07 (46)	1.26 (306)	IV
Hessen	0.95 (39)	1.24 (158)	IV
Niedersachsen	1.07 (40)	1.11 (350)	III

Das langjährige durchschnittliche Schlupfdatum liegt bei Uhus der nordwestdeutschen Mittelgebirge etwa Mitte April. Das heißt die meisten Uhus waren zum Zeitpunkt des Erdbebens noch beim Brüten. Die Uhuhorste befinden sich (abgesehen von einigen Baumhorsten) in Felsen oder Steinbrüchen. Der brütende Uhu hatte somit unmittelbaren Erdkontakt.

Vorstellbar wäre, daß brütende Uhuweibchen durch die Erdstöße irritiert ihre Gelege verlassen und erst nach längerer Zeit die Bebrütung fortgesetzt haben. Während dieser Zeit könnten die Embryos durch Unterkühlung geschädigt worden sein. Weiter wäre denkbar, daß von der Höhlendecke herunter rieselndes Material oder herunterfallende Steine, das brütende Uhuweibchen zum Wegfliegen veranlaßt haben. Denn über 70 % aller bekannten und vermessenen Uhuhorst sind (zumindest teilweise) "überdachte" Höhlungen. Inwieweit zwischen den Eiern liegende Steine den Brutverlauf der Uhugelege beeinflussen können, ist nicht bekannt. Beobachtungen an in Gehegen gehaltenen Uhus weisen nur darauf hin, daß größere Steine in den Nistmulden lediglich vor der Eiablage vom Uhu beseitigt werden. Wenn durch die Bodenerschütterungen größere Steine die Eier beschädigt haben oder Horste ganz oder teilweise aus der Wand gebrochen sind, hat dieses mit Sicherheit zur Brutaufgabe geführt.

In Tabelle 2 wurde der Erdbebenintensität der zwölf-stufigen makroseismischen MSK-Skala verschiedener Regionen analog des Kontrollgebietes die Uhu-Nachwuchsrate je besiedeltem Uhuvorkommen gegenübergestellt, weil sich in diesem Wert auch die Brutauffälle niederschlagen. Ein Zusammenhang zwischen dieser mittleren Nachwuchsraten und der Erdbebenintensität ist deutlich erkennbar.

Literatur

AHORNER, L. (1992): Das Erdbeben bei Roermond am 13. April 1992 und die daraus zu ziehenden Lehren für das Erdbeben-gefährdungspotential im Rheinland. Mittlg. Deutsch. Geophysik. Gesellschaft, Nr. 1 -2: 51 - 57.

Anschrift des Verfassers: Wilhelm Bergerhausen, Postfach 1146, D-52394 Heimbach

Wetterharte Steinkäuze im luxemburgischen Ösling

Der aktuellen Verbreitungskarte des Steinkauzes (BERGERHAUSEN 1992) ist zu entnehmen, daß offensichtlich in Deutschland überwiegend nur noch das Flachland vom Steinkauz besiedelt ist (vgl. auch SCHÖNN u. a. 1991, S. 65). Ähnlich dürfte die Situation in den westlich angrenzenden Nachbarpopulationen der Niederlande und Belgiens sein.

Im Norden Luxemburgs ist dagegen auch ein Landstrich (von "wetterharten" Steinkäuzen) besiedelt, der Höhen von 450 bis 560 Metern erreicht. Das luxemburgische Ösling liegt zwar im Lee der Hochardennen, doch betragen die Jahresniederschläge im langjährigen Mittel noch 800 bis 1000 mm. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 7.5 bis 8.0 Grad Celsius. Die Hochflächen im nördlichen Zipfel Luxemburgs sind weitgehend waldfrei. Dauergrünlandflächen als landwirtschaftliche Nutzung dominieren das Landschaftsbild. Vereinzelt treten Relikte des bodensauren montanen Buchenwaldes auf. Bewaldet sind in der Regel die steilen Talhänge.

Der Steinkauz brütet hier in den Dörfern. **Obstwiesen sind keine vorhanden!** Seit 1981 werden auch Steinkauzniströhren betreut. Bisher konnte der Steinkauz in 25 Dörfern festgestellt werden; genaue Angaben zur Siedlungsdichte können aber noch nicht gemacht werden. Eine präzise Bestandsaufnahme ist geplant und soll 1993 durchgeführt werden. Im April 1992 wurde ein brütendes Steinkauzweibchen mit der Ringnummer He 4101369 abgelesen (M. Jans & R. Schmitz), das 1987 als Nestling von Hubertus Illner im Kreis Soest, Nordrhein-Westfalen (etwa 240 km NE) beringt wurde.

Literatur

BERGERHAUSEN, W. (1992): Versuch einer bundesweiten Erhebung zur Verbreitung und Siedlungsdichte des Steinkauzes. AG zum Schutz bedrohter Eulen, Info-Nr. 38: 2 - 6.

SCHÖNN, S., W. SCHERZINGER, K.-M. EXO & R. ILLE (1991): Der Steinkauz. Die Neue Brehm-Bücherei 606, A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt.

Anschrift des Verfassers: Tom Conzemius, 38, Kiischtewee, L-6113 Junglinster

Karl-Heinz Graef

Mauersegler als Beute eines Schleiereulenpaares

In Baumerlenbach bei Öhringen (KÜN) Nordwürttemberg gibt es schon seit Jahrzehnten eine Mauerseglerkolonie in der dortigen Kirche. Seit drei Jahren brüten hier auch Schleiereulen in einem Nistkasten, der bereits vor acht Jahren angebracht wurde.

Die rund 20 Mauerseglerpaare der Kolonie konnten bis jetzt immer ungestört brüten und ihre Jungen aufziehen.

Im vergangenen Jahr bemerkte ich bei einer meiner letzten Kontrollen einen Vogelschädel in einem Gewölle. Nach genauerem Analysieren stellte ich fest, daß es sich um einen Mauerseglerschädel handelt.

Als ich in das Turmdach stieg, wo sich die Kolonie befindet, fand ich sieben frisch tote und halb gerupfte Mauersegler, sowie die Rupfungen von etwa 15 bis 20 weiteren. Kein einziges brütendes Mauerseglerpaar konnte ich feststellen. Die Eulen müssen die Mauersegler gleich nach dem Einschlüpfen in das Turmdach gefangen und dort dann gerupft haben. Ich sammelte ca. 30 Gewölle mit Federn und Schädeln von Mauerseglern ein.

Hat jemand ähnliche Erfahrungen gemacht?

Anschrift des Verfassers: Karl-Heinz Graef, Bergweg 5, D-74613 Öhringen-Cappel

Experten-Gespräch zum Steinkauz-Monitoring (*)

Kostengünstige Schätzung des Steinkauzbestandes mittels repräsentativer Stichproben (am Beispiel des Kreises Düren)

27.-28. März 1993, Burg Heimbach, Heimbach/Eifel

Veranstalter:

Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung Nordrhein-Westfalen (LÖLF-NW) - Vogelschutzwarte - Dr. Theodor Mebs

Teilnehmer:

B. Bäumer, W. Bergerhausen, L. Dalbeck, Dr. H. Gaßmann, Dr. E. Hahn, K. Hahn, R. Jungbluth, A. Kämpfer-Lauenstein, O. Kimmel, O. Krischer, W. Lederer, Dr. T. Mebs, Dr. K. Radler, W. Rusch,

Feldornithologische Methoden

Abstimmung und Diskussion der Methoden zum Nachweis von rufenden Steinkäuzen

Referat A. Kämpfer

Als Diskussionsgrundlage stellte A. Kämpfer die bewährten Erfassungsmethoden (vgl. PETZOLD & RAUS 1963, EXO & HENNES 1978) vor. Von Ende Februar bis Mitte April werden rufende Steinkäuze von 1/2 Stunde nach Sonnenuntergang bis Mitternacht verhört. Die Reaktionsbereitschaft der Käuze ist abhängig von der Witterung. Als zuverlässiges Lockmittel dienen Klangatruppe oder Kassettenrekorder mit denen Erregungsrufe (Kuuk- und Kiaurufe) in einer festgelegten Abfolge abgepielt werden. Die Zeitintervalle bestehen aus kurzen Ruffolgen (Erfassung reaktionsbereiter Käuze), längeren Ruffolgen mit längeren Pausen (für langsam reagierende Käuze) und anschließender Pause. Eine Vergleichbarkeit der Erfassungen ist nur bei einheitlichem Vorgehen gewährleistet.

Die Verteilung der Kontrollpunkte ist abhängig von der Siedlungsdichte, Stärke der Klangatruppe, Lebensraum, Fremdgeräuschen, Wind usw. Zur flächendeckenden Kartierung muß jeder potentielle Lebensraum verhört werden. Es empfiehlt sich die Einteilung von MTBs in 60 sogenannte Minutenfelder, wobei in jedem Minutenfeld 2-3 Kontrollpunkte liegen (der Abhörraum reicht höchstens 500 m). Die Erfassungsgenauigkeit liegt bei ca. 90% des Bestandes.

In der Diskussion wurde daraufhingewiesen, daß Steinkäuze in Gebieten mit geringer Siedlungsdichte oft geringe Rufbereitschaft zeigen. Hier werden durch Rufkontrollen möglicherweise weniger als 50% des Bestandes erfasst. Zur Verbesserung der Erfassungen bieten sich an:

- vor jeder Verhörexkursion Test der Rufbereitschaft in Dichtezentren und an isoliert lebenden Paare; dabei müssen diese "Testkäuze" immer wieder gewechselt werden, um mögliche Gewöhnungseffekte zu vermeiden.
- Zeitintervalle genau einhalten, mindestens 10 Minuten nach jeder Rufphase warten;
- Absuche nach Kotspuren und Gewöllen in geeigneten Habitaten, Männchen sitzen im März oft auch am Tag in Brutbaum;

Als Ergebnis der Diskussion ist festzuhalten: Zur besseren Erfassung von Steinkauzbeständen in dünn besiedelten Gebieten sollte eine Kombination von Tagesbegehungen mit Spurensuche und nächtlichen Rufkontrollen stattfinden. Doppelzählungen sind durch simultanes Verhören auszuschließen.

(*) Ergebnisprotokoll einer LÖLF NW-Veranstaltung verfaßt von Edmund und Karin Hahn mit freundlicher Genehmigung der LÖLF-NW

Repräsentative Bestandsschätzungen

Konzeptionelle Grundlagen

- Prinzip der Auswahl repräsentativer Stichproben
- Erstellung eines optimierten Beobachtungsplans

Referat Dr. K. Radler

In seinem Vortrag stellte Dr. Radler einen statistischen Ansatz zur Bestandserfassung über Stichprobenverfahren dar. Derartige Bestandsschätzungen sind notwendig, da wiederholte Vollaufnahmen in größeren Landschaftsausschnitten finanziell und personell nicht realisierbar sind.

Nach Erläuterung der verwendeten Begriffe Population, Grundgesamtheit, Stichprobeneinheit, Stichprobe stellte er die Methode am Beispiel einer repräsentativen Erfassung des Steinkauzbestandes im Kreis Düren 1993 vor. Als Basisdaten dienten Vollerfassungen aus den Jahren 1991 und 1992.

Zum methodischen Vorgehen wurde das Kreisgebiet Düren gerastert. Ein geeignetes Raster stellt der Blattzuschnitt der Deutschen Grundkarte im Maßstab 1 : 5000 dar. Bei den Kartierungen der beiden vorangegangenen Jahre waren insgesamt 136 Grundkarten bearbeitet worden. Im Rahmen einer Grünlandkartierung wurden alle potentiell geeigneten Habitate erfaßt und die Verhörstandorte in den Rastern festgelegt. Stichprobeneinheiten sind nach dieser Methode die rufenden Käuze der einzelnen Grundkarten. Die Grundgesamtheit der Stichprobe bilden alle Grundkarten mit geeigneten Habitaten. Aus dieser Grundgesamtheit wurden 34 Grundkarten (25 % der Grundgesamtheit) als Zufallsstichproben ausgewählt.

In diesen zufallsmäßig ausgewählten Stichproben wurden auf den Grünlandflächen an den kartierten Verhörstandorten alle rufenden Steinkauzmännchen durch Anwendung eines standardisierten Anlockverfahrens erfaßt. Auf den Ergebnissen der Verhöraktionen in der repräsentativen Stichprobe von Grundkarten basiert die Schätzung des Gesamtbestandes.

Referat O. Krischer

O. Krischer stellte anschließend die Ergebnisse der Steinkauz-Bestandserfassungen (Vollerfassungen) der Jahre 1991 und 1992 im Kreis Düren vor. Auf der Fläche von 942 km² waren 1991 insgesamt 233, 1992 230 rufende Steinkauzmännchen festgestellt worden. Der überwiegende Teil der Vorkommen findet sich im nördlichen Kreisgebiet, der Jülicher Börde. Hier, im Bereich der Aldenhovener Lößplatte, befinden sich noch Steinkauzdichtezentren in und an Ortschaften.

Exkursion zur praktischen Anwendung im Gelände

Leitung W. Bergerhausen und O. Krischer

Im Rahmen einer praktischen Anwendung im Gelände sollte der Nachweis von rufenden Steinkäuzen an einer Stichprobe in der Indeae zwischen den Ortschaften Inden und Altdorf demonstriert werden. Das Gebiet für die nächtliche Exkursion wurde anhand der Grundkarte mit der eingetragenen Grünlandkartierung und dem entsprechenden Luftbild vorgestellt. Die Teilnehmer bildeten zwei Gruppen, von denen eine Gruppe die westliche Indeae bearbeitete, die andere zeitgleich die östliche Seite verhörte. Anschließend tauschten die Gruppen ihre Verhörgebiete.

Der Vormittag des zweiten Veranstaltungstages begann mit einer lebhaften Diskussion über die Ergebnisse der nächtlichen Exkursion. Gruppe A hatte fünf, Gruppe B acht rufende Männchen im gleichen Untersuchungsgebiet festgestellt. Die Suche nach Ursachen für die Diskrepanz in der Anzahl nachgewiesener Käuze brachte folgende Unterschiede im methodischen Vorgehen der beiden Gruppen zu Tage:

- die Gruppen verwendeten unterschiedliches Tonbandmaterial;
- Anzahl und Standorte der Abspielplätze waren nicht identisch, Gruppe A verhörte an weniger Standorten als Gruppe B.

Es wurde diskutiert, ob sich die Rufbereitschaft der Käuze durch die Aktionen der vorangegangenen Gruppe erhöht haben könnte. Ein derartiger Effekt wäre allerdings bei beiden Gruppen zu erwarten gewesen.

Die Ergebnisse der Exkursion verdeutlichen, daß für die Verhöraktionen eine detailliert ausgearbeitete Erfassungsmethode erforderlich ist. Auch ein statistischer Ansatz, wie er am Vortrag dargestellt wurde, setzt solch standardisierte Methoden voraus. Eine Hochrechnung aus Stichproben, die unterschiedlich bearbeitet wurden, kann zu gravierenden Fehleinschätzungen führen.

In der Praxis bedeutet dies, daß die Datenerhebung in den Stichproben möglichst genau erfolgen

muß, um die Fehlerquote der Basisdaten gering zu halten. Für die Feldarbeit ist es daher ratsam, überschaubare Stichprobenflächen intensiv mit identischen Methoden zu verhören, anstatt relativ große Gebiete (MTBs) durch einmalige Verhöraktionen zu bearbeiten.

Diskussion der Methoden und Ergebnisse

Erfassung und Dokumentation der Beobachtungsdaten

Statistische Schätzung des Bestandes

Referat Dr. K. Radler

Die Bestandsschätzung basiert auf der Korrelation zwischen der Anzahl rufender Steinkauzmännchen mit der Anzahl potentieller Habitate bzw. entsprechender Verhörplätze. Die daraus resultierende Regressionsgerade wird genauer, wenn Erfassungen aus zwei Jahren berücksichtigt werden. Im Gegensatz zur einfachen Hochrechnung eines Steinkauzbestandes aus Mittelwerten und Anzahl der Stichproben stellt die Verwendung der o.g. Regression eine korrigierte Bestandsschätzung dar.

Um zu prüfen wie genau die Methode arbeitet, wurden anhand der Untersuchungen im Kreis Düren mit verschiedenen Stichprobengrößen Bestandsschätzungen auf der Datenbasis der Vollerfassungen in den Jahren 1991 und 1992 berechnet. Für eine ausreichende Sicherheit der Schätzung dürften danach 25 % der Raster genügen.

Aus allen Grundkarten mit geeigneten Habitaten (136) wurde mittels eines Zufallsgenerators eine Stichprobengröße von 34 Grundkarten als Basisdaten für die Berechnung ausgewählt. Zur Berechnung des Schätzwertes wurden die Ergebnisse der Verhöraktionen in den Stichproben eingesetzt. Mit Hilfe der Korrekturfaktoren aus den Vollerfassungen der Vorjahre errechnete sich für 1993 ein Steinkauzbestand von 194 rufenden Käuzen für das Kreisgebiet Düren. Im Vergleich zu den Vorjahren stellt dieser Wert eine Bestandsabnahme von 15% dar. Ob dieser Rückgang signifikant ist, läßt sich aus der einmaligen Schätzung nicht angeben.

Anschließend kam es noch einmal zu einer grundsätzlichen Diskussion über Vor- und Nachteile der unterschiedlichen Erfassungsmethoden. Flächendeckend extensive Kartierungen empfehlen sich, wenn aus Gründen der großräumigen Flächensicherung im Rahmen des Naturschutzes aktuelle Daten zum Vorkommen schnell und kostengünstig benötigt werden. Großräumige Vollerfassungen über mehrere Jahren sind i.d.R. nicht realisierbar. Ein langfristiges Monitoring von Bestandstrends ist daher nur über einen statistischen Ansatz möglich.

Anmerkung der Redaktion: Die Diskussion zur Verbesserung der Methoden des Steinkauz-Monitorings soll weitergeführt werden. Für die Folgeveranstaltung sollten sich deshalb alle Interessenten an einem solchen Arbeitskreis der AG Eulen bei Karl Radler, Kastanienweg 1, D-37186 Moringen, Tel. 05554-562, melden.

Ergänzung zur Verbreitungskarte des Steinkauzes (INFO 38, S. 3): Christian Stange, Grillparzerstr. 8, D-79102 Freiburg, berichtet von je einem Steinkauzbrutpaar auf den MTB 7911 und 8412 sowie von drei Brutpaaren auf dem MTB 8311 im Jahr 1992.

Vogelschutz an Freileitungen in Baden-Württemberg (*)

Im Frühjahr 1991 hat der baden-württembergische Landtag beschlossen, daß die Landesregierung in zweierlei Hinsicht auf die Energieversorgungsunternehmen (EVU) und die Bundesbahn im Betriebsbereich des Landes Baden-Württemberg einwirken möge.

Einerseits soll die Verkabelung von Versorgungszentren dem Bau von weiteren Freileitungen vorgezogen werden. Andererseits soll die Nachrüstung bei bestehenden Anlagen, wo Vogelabweiser für erfolgreich gehalten werden, zum frühestmöglichen Zeitpunkt abgeschlossen werden.

Bericht der Landesregierung

Von einer Arbeitsgruppe wurde in Übereinstimmung beschlossen, daß Umrüstungen und Neubau von Freileitungen entsprechend der neu erschienenen 2. Auflage des Maßnahmenkatalogs der Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke e.V. (VDEW) erfolgen sollen.

Mit den EVU wurde folgendes vereinbart:

1. Freileitungen, bei denen konkrete Vogelverluste bereits heute bekannt sind sowie die zukünftig von den Bezirksstellen für Naturschutz und Landschaftspflege mitgeteilten Leitungsabschnitte mit Vogelverlusten werden von den EVU umgehend entschärft.
2. Alle in dem VDEW-Maßnahmenkatalog mit der Gefährdung "hoch" bezeichneten Masttypen werden (ohne Nachweis über aktuelle Vogelverluste) von den EVU flächendeckend entschärft. Die Maßnahmen werden nach Prioritäten durchgeführt, die mit der Naturschutzverwaltung abgestimmt werden und die sich an der latenten Gefährdung von Vogelvorkommen ausrichten. Mit dieser Vorgehensweise soll in einem kurzen Zeitraum ein hoher Prozentsatz des Gefährdungspotentials abgebaut werden. Diese Umrüstungen sollen durch das Badenwerk und die Energieversorgung Schwaben (EVS) in einem Zeitraum von acht Jahren, von den anderen EVU in spätestens drei bis fünf Jahren durchgeführt werden.

Die 20-kV-Netze des Badenwerks und der EVS umfassen sehr großflächige ländliche Bereiche, die flächendeckend mit Strom versorgt werden müssen. Mit zunehmender Größe des Versorgungsgebiets nimmt die Anzahl der Betriebsmittel, insbesondere die der Stromkreislängen und -Masten zu. Entsprechend dem VDEW-Maßnahmenkatalog sind im Bereich der EVS ca. 22.500 Masten (*Anmerkung der Redaktion: etwa 9.000 km Freileitungen im Mittelspannungsbereich*) als vogelgefährdend anzusehen, von denen bereits ca. 7.000 entschärft wurden. Demnach müssen noch an über 15.000 Masten Entschärfungsmaßnahmen durchgeführt werden. Im Bereich des Badenwerks sind ca. 15.000 Masten (*Anmerkung der Redaktion: etwa 5.000 km Freileitungen im Mittelspannungsbereich*) als gefährdend einzustufen, von denen bereits ca. 2.000 entschärft wurden. Demnach müssen hier noch ca. 13.000 Masten nachgerüstet werden. Für den Zeitraum in dem die Umrüstung erfolgen soll, sind folgende Faktoren maßgebend:

- Die Zugänglichkeit der Maststandorte ist abhängig von der Jahreszeit und von landwirtschaftlichen Vegetationsphasen.
 - Abschaltungen sind aus versorgungstechnischen Gründen nur zu bestimmten Zeiten möglich (Netzsituation, Notstromaggregateinsatz usw.).
 - Die Kapazitäten an eigenem sowie für solche Arbeiten einsetzbarem qualifiziertem Fremdpersonal sind begrenzt.
 - Die Bauteile zur Entschärfung gemäß neuem Maßnahmenkatalog stehen derzeit noch nicht alle in anwendungsreifer Ausführung zur Verfügung (z. B. Büschelabweiser).
3. Die in dem VDEW-Maßnahmenkatalog mit der Gefährdung "gering" eingestuftten Masttypen, zu denen jedoch unter "Bemerkung" mögliche Gefährdungsursachen genannt sind, werden im Zuge der Erneuerung oder technischen Sanierung von den EVU entschärft und durch vogelsichere Konstruktionen ersetzt. Soweit konkrete Vogelverluste auftreten, werden Masten entsprechend Ziffer 1 umgehend entschärft.

(*) Modifizierte Darstellung der Landtagsdrucksache Baden-Württemberg 10/6698 vom 03.02.1992

Die baden-württembergische Landesregierung ist der Meinung, daß mit diesem Vorgehen auch im bundesweiten Vergleich unter den gegebenen Umständen eine frühestmögliche Verhinderung des Stromtods von Vögeln an Freileitungen erreicht werden kann. Insbesondere die umgehende Umrüstung bei konkreten Vogelverlusten sowie die Prioritätensetzung in Abstimmung mit der Naturschutzverwaltung gewährleisten einen raschen Erfolg der Maßnahmen.

Bereits bisher hätten die EVU auf Mitteilung konkreter Vogelverluste sowie im Rahmen des Weißstorchprogramms vogelgefährdende Masten raschmöglichst umgerüstet.

Hinsichtlich des Stromtods an Freileitungen ihres Bereiches habe die Bundesbahndirektion Stuttgart mitgeteilt, daß die Oberleitungsanlagen an den ihr bekannten Gefahrstellen vollständig mit Vogelabweisern nachgerüstet seien.

Bei Neuelektrifizierungen stimme die Deutsche Bundesbahn die Bereiche, in denen Vogelabweiser einzubauen sind, mit den zuständigen Naturschutzverbänden ab.

Die Bundesbahndirektion Karlsruhe habe mitgeteilt, daß in ihrem Bereich die Oberleitungsanlagen mit Vogelabweisern nachgerüstet worden seien. Die Aus- und Nachrüstung sei dabei stets in Abstimmung mit den Mitarbeitern der jeweils zuständigen Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege erfolgt. Als Erfolg dieser Aktion führt die Bundesbahndirektion Karlsruhe aus, daß trotz Anwachsens des elektrifizierten Netzes um rund 110 km zwischen 1984 und 1990 die Zahl der durch Vogelflug verursachten Kurzschlüsse im Oberleitungsnetz nicht gestiegen sei.

Walter Stelzl

Aktivitäten der Eulen-Arbeitsgemeinschaft Saar 1992 (*)

Ein wesentlicher Teil der **Aktivitäten** war wie in jedem Jahr die Betreuung und Kontrolle der installierten Nisthilfen.

Auf der 7. bundesweiten Tagung der AG Eulen in Weimar war die Eulen AG Saar mit zwei Vorstandsmitgliedern vertreten.

In der Frage der Strommastenentschärfung konnte der Durchbruch erzielt werden. Durch intensive Bemühungen und Vorlage einer Verbreitungskarte der gefährdeten Vogelarten, die zusammen mit dem OBS (Ornithologischer Beobacherring Saar) erstellt wurde, konnten die Elektrizitätsversorger (VSE und Pflanzwerke) zur Durchführung von großflächigen Entschärfungsmaßnahmen der für Großvögel gefährlichen Strommasten in den nächsten Jahren bewegt werden. Da auch das Ministerium für Umwelt unsere Forderungen in dieser Angelegenheit nachdrücklich und aktiv unterstützt, besteht die begründete Hoffnung, daß es nicht nur bei Absichtserklärungen bleibt.

Nach mehrjährigen Querelen wurde vom Umweltministerium die Beringung endlich wieder genehmigt, so daß die Beringungsaktionen beim Stein- und Rauhußkauz erneut durchgeführt wurden.

Ein Hauptschwerpunkt der AG Arbeiten war die Durchführung eines landesweiten Schalbenhilfsprojektes. Dafür wurden 2700 Nisthilfen für Mehl- und Rauchschnalben hergestellt. Außerdem wurden ca. 1000 Konsolen für Kotbretter angefertigt. Ludwig Schwarzenberg verfaßte zu dieser Aktion eine Broschüre, die bei der NABU-Geschäftsstelle, Grabenstr. 22, D-66606 St. Wendel, gegen Rückporto (DM 1,00) angefordert werden kann.

Der Landesverband des NABU führte in enger Zusammenarbeit mit der Eulen AG Saar eine AB-Maßnahme für den Fledermausschutz durch.

Die Artenhilfsmaßnahmen im Rahmen der Projekte "Artenschutz am Bauernhaus", "Rauhußkauz", "Hohltaube" und "Kirchturmaktion" wurden weitergeführt. Auf Kosten der Eulen AG Saar wurden folgende Nisthilfen installiert: 25 Schleiereulenkästen, 15 Steinkauzinnenkästen, 15 Hohltaubenkästen, 15 Turmfalkenkästen, 10 Rauhußkauzkästen und 100 Gartenrotschwanzkästen.

Von Ludwig Schwarzenberg wurde eine neuartige Nisthilfe für Schleiereule **und** Steinkauz entwickelt. Erste Versuche mit dem neuen Modell verliefen erfolgreich.

Die Finanzierung der Arbeiten der Eulen AG Saar ist durch einige Zuschüsse im Moment gesichert. Jedoch wurden, wie auch schon in den letzten Jahren, nicht alle Maßnahmen (z.B. Steinkauz, Rauhußkauz, Hohltaube, Turmfalke) vom Ministerium bezuschußt, was auf Dauer zu Finanzproblemen führen wird.

(*) Auszüge aus dem Bericht zur Herbsttagung 1992 der Eulen-Arbeitsgemeinschaft Saar am 04.12.1992 in Dirmingen

Das Jahr 1992 war aufgrund der geringen Mäusepopulation auch im Saarland ein ungünstiges Brutjahr für Eulen. Die Situation stellte sich wie folgt dar:

Die **Schleiereule** mußte in manchen Regionen des Saarlandes erhebliche Bestandseinbußen hinnehmen. Insgesamt kann jedoch immer noch von einem Bestand von 150 bis 200 Brutpaaren ausgegangen werden. Auffällig war jedoch die sehr geringe Anzahl der Jungvögel je Brut.

Der **Steinkauz**-Bestand konnte sich entgegen dem allgemeinen Trend bei etwa 50 Brutpaaren halten, wovon 16 in Brutkästen im Haus brüteten.

Für den **Rauhfußkauz** war 1992 ein extrem schlechtes Jahr. Im Saarland konnte keine einzige Brut (1991: drei) nachgewiesen werden. Auch in unserem angrenzenden rheinland-pfälzischen Bearbeitungsgebiet konnten wir nur eine Brut (1991: sieben) mit einem Jungvogel feststellen.

Leider gibt es im Saarland immer noch eine Vielzahl Großvögel gefährdende Mittelspannungsmasten. Trotz dieser vergleichsweise ungünstigen Situation konnte der **Uhu** seinen Bestand von 10 Paaren halten. Jedoch fand nur bei sechs Paaren eine erfolgreiche Brut statt. Insgesamt konnten nur sieben Junge nachgewiesen und beringt werden. Neuansiedlungen konnten nicht festgestellt werden.

Selbst der robuste **Waldkauz** litt unter dem Mäusemangel. So brüteten auf der Probefläche im Bereich Ottweiler in diesem Jahr nur drei Paare (1991: acht).

Für den **Turmfalken** war 1992 ein sehr gutes Jahr, wobei die Anzahl der Brutpaare in den letzten Jahren relativ konstant ist.

Der **Dohlen**-Bestand scheint relativ gleichbleibend. Das Hauptverbreitungsgebiet liegt in den von Menschen dicht besiedelten Bereichen des Saarlandes, jedoch liegen mittlerweile Brutnachweise aus dem gesamten Land vor. Es werden fast ausschließlich Kirchen als Brutplätze genutzt. Baumbruten in Schwarzspechthöhlen sind in zwei Fällen belegt.

Von der **Hohltaube** waren auf der Probefläche im Raum Urexweiler in diesem Jahr 12 Nistkästen besetzt.

Anschrift des Verfassers: Walter Stelzl, Breslauerstr. 15, D-66578 Schiffweiler

Thomas Brandt und Christian Seebass

Artmonografie "Schleiereule"

Der AULA-Verlag Wiesbaden plant eine neue Monografien-Reihe mit dem Titel "Sammlung Vogelkunde". Die Monografien sollen neueste wissenschaftliche Erkenntnisse enthalten und seitens der Autoren primär unter ökologischen Gesichtspunkten bearbeitet werden.

Für diese Reihe wird von uns zur Zeit der Band über die Schleiereule bearbeitet. Wir bitten aus diesem Grund alle Schleiereulenbearbeiter, die geeignete Daten oder Beobachtungen in das Buch einfließen lassen möchten, uns diese brieflich mitzuteilen (ggf. nach Rücksprache). Des weiteren bitten wir Autoren um Sonderdrucke von neueren Veröffentlichungen zwecks Einarbeitung in die Monografie. Für Zusendungen aller Art sind wir sehr dankbar.

Anschrift

Thomas Brandt/Christian Seebass, Friedhofsweg 2
D-31737 Rinteln, Tel. (05751) 74104

AG EULEN - Nachrichten

Neue Postleitzahlen ab 1. Juli 1993: Bitte helfen Sie mit!

Wenn Sie uns bei der Umstellung von weit über 500 Adressen mit neuen Postleitzahlen helfen wollen, senden Sie uns bitte eine Postkarte (seit 1. April 80 Pfennig Porto) mit Ihrem Absender und Ihrer künftigen Postleitzahl zu.

Das geplante neue AG-Mitgliederverzeichnis (vgl. INFO 39, S. 23 f) wurde wegen der Umstellung der Postleitzahlen zurückgehalten.

Kostenumlage (Mitgliedsbeitrag 1993)

Herstellung und Vertrieb des Eulen-Rundblick hat zu äußerst günstigen Konditionen die "Gesellschaft zur Erhaltung der Eulen (EGE)" übernommen. Deshalb ist es möglich, daß der bisherige Mindestbeitrag von 10.- DM vorerst noch als Kostenumlage ausreicht. Nicht zuletzt ist dies aber den Mitglieder zu verdanken, die regelmäßig einen höheren Geldbetrag überwiesen haben. Über eine Neuregelung wird bei der kommenden Jahrestagung zu sprechen sein.

Wer seinen Kostenbeitrag noch nicht überwiesen hat, kann dies an seinem Adressenaufkleber feststellen: Dort findet sich dann rechts oben der aktuelle "Kontostand", z.B. "-10" heißt, es müßten noch DM 10,-- überwiesen werden auf das Konto der AG Eulen, Postgiroamt Ludwigshafen, Konto-Nr. 150 302 673 (BLZ 545 100 67).

Jahrestagung 1992 in Weimar/Thüringen

Trotz der ungewohnt kurzfristigen Einladung sowie zahlreicher Terminüberschneidungen waren zur 7. bundesweiten Tagung nach Weimar mehr als hundert Teilnehmer gekommen.

Unsere beiden Gastgeber, vertreten durch Frau Stremke vom Naturschutzzentrum Weimar/Thüringen e.V. und Frau Dittrich vom Förderkreis "Jugend, Umwelt, Landwirtschaft" e.V. hatten alle organisatorischen Vorbereitungen getroffen und auch noch Raum gelassen, um das Improvisationstalent und die Solidarität unter den Teilnehmern auf die Probe zu stellen.

Die Eulenthusiasten stellten ihre Zähigkeit und Hartnäckigkeit bereits bei der Anreise auf der Autobahn unter Beweis und die Berichte über die erfolgreiche, nächtliche Ortung unseres Tagungseinstandes gaben einen guten guten Einstieg für interessante Gespräche bei dem für die "Freitag-Abend-Runde" vorbereiteten Imbiß.

Zusammen mit der Enge in den improvisierten Mehrbettzimmern schaffte dies einen guten Nährboden, auf dem bei der Vortragstagung am Samstag unter der brillianten Moderation von J. Wiesner und A. Harbodt die gute Stimmung bis zum Abend stetig zunahm und bei einem kalten Büfett in vielen kleinen Gesprächsrunden um Mitternacht ausklang.

Der Vortragstag begann mit einem durch eine kurze Diaschau eingeleiteten Referat, mit dem O. Schwerdtfeger aus seinen langjährigen, systematischen Untersuchungen seine Erkenntnisse zu Dynamik von Bruterfolg, Sterblichkeit, Zu- und Abwanderung beim Raufußkauz und deren Abhängigkeit von der Umwelt wunderschön zusammenfaßte.

M. Stubbe gab anschließend einen Einblick in die Ziele und Methoden des von ihm an der Uni Halle organisierten europaweiten Monitorings von Eulen und Greifvögeln und warb um weitere Unterstützung.

Zu einer angeregten Diskussion gab der Beitrag von A. Kämpfer-Lauenstein und W. Lederer Anlaß, in dem die Dokumentation der 18-jährigen Bestandsdynamik einer Steinkauzpopulation vorgestellt wurde. Denn es galt einen zunehmenden Bestand bei gleichzeitiger Abnahme der geeigneten, aber unbesetzten Reviere zu beurteilen.

H. Illner berichtete zum einen über den Einfluß der winterlichen Schneetage auf die Gelegegröße und Populationsdichte beim Steinkauz und anschließend von seinen Fütterungsversuchen.

K. Radler demonstrierte anhand brutbiologischer Daten von G. Knötzsch, wie sich beim Steinkauz das Alter und die Unterschiede einzelner Brutjahre auf die Gelegegröße sowie die Anzahl Nestlinge und ausgeflogener Jungkäuze auswirken.

L. Büniger gab uns einen ebenso interessanten wie hilfreichen Überblick über Ziele, Vorgehensweise und bisher Erreichtes beim Obstwiesenprojekt Nordrhein-Westfalen.

Den Anteil der Wirbellosen in der Nahrung des Steinkauzes hat W. Kuhn im Rahmen einer Diplomarbeit untersucht und uns das Wichtigste daraus mitgeteilt: Während die von ihm untersuchten Gewölle z.B. insgesamt nur 6% Käfer enthielten, bildete diese Beute in der Zeit der Brut, Jungenauf-

zucht und der Mauser den größten Teil der Nahrung.

Der von Herrn Grimm vorgelesene Vortrag von F. Robiller stellte kurz das Projekt zur Ansiedlung des Steinkauz am Stadtrand von Weimar vor.

K. Bäuerlein gab zunächst einen kurzen Exkurs durch die Geschichte der Radiästhesie bzw. die Methoden der Rutengänger und berichtete dann von seinen Untersuchungen zu radiästhetischen Einflüssen bei der Brutplatzwahl von Eulen.

J. Wiesner erläuterte seine bisher einmalige Beobachtung eines Sperlingskauzweibchens, das ein anderes Weibchen und dessen Junges fütterte.

O. Diehl demonstrierte anhand von Tonbandaufzeichnungen das Drohrauschen bzw. Zischen junger Schleieulen und diskutierte dessen Ursachen bzw. Bedeutung.

Th. Brandt berichtete von seinen telemetrischen Untersuchungen der Lebensraumnutzung von Schleiereulen, die u.a. ergab, daß im Mittel der Aktionsradius einer Eule in der Brutzeit fast 4 km² und außerhalb der Brutzeit gut 3 km² beträgt, aber eine andere Fläche umfaßte.

J. van Veen zeigt am Abend außergewöhnliche und sehr beeindruckende Videoaufnahmen vom Brutverhalten des Waldkauzes zwischen der Vorbereitung der Nistmulde und dem Ausfliegen der Jungkäuse, wobei u.a. das sehr aggressive Verhalten des Weibchens gegen das Männchen überraschte.

Auf sehr reges Interesse sind die - auf dieser Tagung erstmalig angebotenen - Exkursionen am Sonntag vormittag gestoßen, die zu Streuobstwiesen(projekten), Brutbiotopen des Uhus und zu einem Wiederansiedlungsprojekt führten. Der Arbeitskreis "Methoden und Projekte" diskutierte in dieser Zeit Fragen der Bestandserfassung und der Dokumentation von Beobachtungsdaten und er machte sich Gedanken darüber, in welcher Form man jüngste Erkenntnisse zu Biologie und Schutz unserer Eulen zusammenfassen und allen Mitglieder zur Verfügung stellen könnte.

Nach einem weiteren, guten Mittagessen in der Kantine des Gastgebers stand vielen von uns noch die beschwerliche Reise auf überlasteten Autobahnen bzw. in überfüllten Zügen bevor. Aber die vielen neuen Eindrücke, die die meisten von uns im Gepäck hatten, aber noch mehr vermutlich eine interessante Fahrgemeinschaft machten diesen lästigen Teil einer Tagung erträglicher.

Der AG-Leiter und Veranstalter dieser 7. bundesweiten Tagung möchte abschließend nochmal allen Rednern und Exkursionsleitern für ihr Engagement und allen, die an der örtlichen und technischen Organisatoren der Tagung, Exkursionen und Arbeitskreise beteiligt waren, für den reibungslosen Ablauf danken.

Jahrestagung 1993 - Ankündigung

Was in Weimar bereits als heißer Tip die Runde machte und dort durchwegs auf überraschend große Zustimmung stieß, ist jetzt terminlich festgelegt: Eine Jahrestagung am Südostrand unseres Mitgliederareals.

Ich lade deshalb schon jetzt alle Mitglieder und Eulenfreunde zur diesjährigen Jahrestagung am **9./10. Oktober** in den **Nationalpark Bayerischer Wald** ein. Wir folgen damit einer - in der Vergangenheit wiederholt ausgesprochenen - Einladung von W. Scherzinger, der freundlicherweise Teile der Programmgestaltung ebenso wie die örtliche Organisation übernommen hat.

Alle Mitglieder, die irgendeinen Beitrag leisten möchten oder auch einen Gastredner vorschlagen möchten, sind aufgerufen, sich mit dem AG-Leiter oder direkt mit Herrn Scherzinger (Nationalparkverwaltung, Gunterstr. 8, D-94568 St. Oswald, Tel. 08552-2077, 2078) in Verbindung zu setzen.

Wir hoffen, diese Ankündigung kommt rechtzeitig genug, daß viele Mitglieder noch ihre Urlaubspläne darauf einrichten können; denn der Nationalpark Bayerischer Wald ist auch Anfang Oktober noch ein lohnendes Reiseziel. Die Tagung findet im Hans-Eisenmann-Haus (Nationalpark Bayerischer Wald) statt. Es ist ratsam, sich bereits **jetzt um Übernachtungsmöglichkeiten zu kümmern!** Die Verkehrsämter Neuschönau, Kaiserstr. 13, D-94556 Neuschönau, Tel. 08558-1850 oder 667, Fax 08558-2426, bzw. St. Oswald-Riedelhütte, Tel. 08552-4666 oder 08553-6083, sind bei der Zimmerreservierung gerne behilflich. Die Jugendherberge in Waldhäuser ist leider jetzt schon komplett ausgebucht!

Das Programm mit den üblichen sonstigen Informationen kann aus Kostengründen nur auf Anforderung verschickt werden. Interessenten, die voraussichtlich an der Tagung teilnehmen möchten, mögen mir dies bitte kurz mit Angabe ihrer neuen Postleitzahl mitteilen.

Karl Radler, Kastanienweg 1, D-37186 Moringen, Tel. 05554-562

New Publication

The ecology and conservation of European owls. Proceedings of a symposium held at Edinburgh University. Edited by C. A. Calbraith, I. R. Tylor, S. Percival & S. M. Davies. 1992. UK Nature Conservation No. 5. 110 pages, A4, softback. ISBN 1-873701-05-5.

These twelve papers plus five 'posters' constitute the proceedings of an international conference held in 1989. Topics covered include population dynamics of Fennoscandian owls; habitat use by farmland tawny owls; effects of new rodenticides on owls; and the ecology and conservation of the eagle owl in south-east Spain. This book will be of interest to the informed amateur ornithologist as well as to professional conservationists.

JNCC publications are distributed solely by:
Natural History Book Service Ltd
2-3 Wills Road
Totnes
Devon
TQ 9 5XN

Tel: 0803 865913
Fax: 0803 865280

Alles für die Umwelt, nichts für den Power-Klauer!



Wenn jeder mit Energie haushaltet, hat für den Power-Klauer bald das letzte Kilowattstündchen geschlagen. Das bringt nicht nur Entlastung für Ihre Haushaltskasse, sondern auch für die Umwelt.

Wie Sie als Haushaltskunde der RWE Energie den Power-Klauer aus alten Kühl- und Gefriergeräten, Geschirrspül- und Waschmaschinen vertreiben und dafür auch noch 100 Mark für neugekaufte, energiesparende Geräte erhalten, erfahren Sie in Ihrer RWE Energie Beratung. Gleich in Ihrer Nähe. Wo?

Rufen Sie uns an! Kostenlos!
0130 / 82 57 91

RWE Energie

Wir fördern Energie-Sparen.

**Im nächsten EULEN-RUNDBLICK
werden u.a.
folgende Themen behandelt:**

Überleben im Strombaum
Umrüstung gefährlicher Strommasten

Programmwurf zur Wiederansiedlung von Eulen
wann - wo - wie

Uhu-Wiederansiedlung
Resümee nach 25 Jahren

Streuobstwiesen-Schutzprogramm
Nordrhein-Westfalen

Artenschutz am Bauernhaus

Nahrungswahl des Uhus
Saisonbedingte Ernährung

Alles über Eulen
Bücher - Videos

Verehrt und verbrannt
Eulen in Märchen, Mythen und Sagen

Impressum

ISSN 0943-6928

Herausgeber
AG zum Schutz bedrohter Eulen
c/o Karl Radler (ViSdP)
Kastanienweg 1, D-37186 Moringen

Schriftleitung und Verlag
EGE e.V., Postfach 1146, D-52394 Heimbach
Tel. (02446) 3321 - Fax (02446) 3043

Redaktion dieser Nummer
W. Bergerhausen, A. Kämpfer-Lauenstein, W. Lederer,
K. Radler, W. Scherzinger

EULEN-RUNDBLICK erscheint halbjährlich
Einzelverkaufspreis DM 12.50
Abonnement auf Anfrage
einschließlich Porto, Versandkosten und Mehrwertsteuer

© 1993
auszugsweise Nachdruck mit Quellenangabe erwünscht