

Aus der Inselstation Helgoland des Instituts für Vogelforschung
„Vogelwarte Helgoland“, Hauptsitz Wilhelmshaven

**Wiederfundraten und Todesursachen
auf Helgoland beringter Vögel (1900-1972)**

Von Erika Vauk-Hentzelt

Einleitung und Material

Seit 1909 werden auf der Insel Helgoland – ausgenommen die Jahre 1914-1918 und 1945-52 – Zugvögel beringt. Als Brutvögel wurden in größerer Anzahl lediglich Trostelsummen, Austernfischer, Sandregenpfeifer und Haussperlinge mit einem Ring gekennzeichnet.

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, aus dem vorhandenen Material die Wiederfundraten und Todesursachen zu ermitteln. Grundlage dafür ist die Zusammenstellung aller bis 1972 auf Helgoland beringten Vögel (BUB 1974) und die Liste aller bis Ende 1971 eingegangenen Wiederfunde (Fernfunde) (SCHLOSS 1973). Um beide Veröffentlichungen vergleichen zu können, wurde die Arbeit von SCHLOSS (1973) von mir für 1972 ergänzt. Dabei wurden nur Funde aus mehr als 50 km Entfernung (Fernfunde) berücksichtigt.

Auf Helgoland wurden durch Mitarbeiter der Vogelwarte in 51 Jahren 318.921 Vögel aus 195 Arten beringt (BUB 1974). *

Diese Ringvögel erbrachten bis zum 31.12.1972 3.184 Fernfunde aus 93 Arten (SCHLOSS 1973; Zahlen für 1972 durch mich addiert). Die Wiederfundrate (Fernfunde) der auf Helgoland gekennzeichneten Vögel beträgt 0,99%.

Die in obigen Zahlen enthaltenen Funde des Berghänflings wurden hier nicht einbezogen, da sie von BUB und DE VRIES (1973) gesondert ausgewertet wurden.

Die bei SCHLOSS (1973) genannten Fundumstände wurden von mir in folgenden Begriffen zusammengefaßt (Tab. 1):

erbeutet	= erbeutet, erlegt, getötet, geschossen, gefangen und gekäfigt, wird gepflegt
tot gefunden	= tot gefunden, tot und verölt, verletzt gefunden und eingegangen, Skelett gefunden, eingesammelt, verunglückt
Raubtier	= Raubtier, d.h. getötet von Katze, Wiesel, Habicht, Ring im Gewölle gefunden
Verkehr	= Verkehrsoffer, von Auto getötet, vom Zug erfaßt, am Straßenrand eingesammelt

*) An dieser Stelle sei allen freiwilligen und ehrenamtlichen Mitarbeitern für ihren Einsatz bei Fang und Beringung von Zugvögeln gedankt. Herrn Dr. G. Vauk danke ich für die Anregung zu dieser Arbeit, ihm und Herrn Dr. D. Moritz für zahlreiche Hinweise und die Durchsicht des Manuskriptes.

Anflug	= Anflug, d.h. durch Fensteranflug getötet
kontrolliert	= kontrolliert, d.h. gefangen und nach Kontrolle des Ringes wieder freigelassen
ungeklärt	= ungeklärt, gefunden, krank gefunden, mit Flügelschaden gefunden, Ring gefunden, verirrt sich, zugeflogen

Bemerkungen zu den Wiederfunden

Betrachtet man die einzelnen Arten, von denen Rückmeldungen eingingen, so zeigt sich, daß die Höhe der Wiederfundrate von Art zu Art stark variiert (Tab. 1). Die Gründe dafür sind vielschichtig, auf sie wird später noch eingegangen.

Bei kleinen insektenfressenden Vögeln fällt z.B. ins Auge, daß die Rate am niedrigsten ist. Mit zunehmender Größe und jagdlicher Bedeutung der Tiere steigt sie an (Tab. 2). Ein Vergleich der hier errechneten Fundraten mit den Angaben anderer Autoren ist schwierig. Meistens stammen deren Ergebnisse aus kürzeren Beringungsperioden, und es handelt sich nicht immer nur um Fernfunde. Dennoch sollen meine Ergebnisse mit denen anderer Arbeiten verglichen werden.

Die Gartengrasmücke erreicht aufgrund aller europäischen Funde nach BRICKENSTEIN-STOCKHAMMER & DROST (1956) eine Wiederfundrate von 0,09%; bei Helgoländer Durchzüglern ist diese mit 0,2% gut doppelt so hoch. Die entsprechenden Werte für die Mönchsgrasmücke lauten 0,26 % bzw. 0,5%. Möglicherweise ist diese Steigerung der Wiederfundrate auch darauf zurückzuführen, daß die Zahl der kontrollierten Vögel zugenommen hat. Bei der Dorngrasmücke gleichen sich die Zahlen mit 0,16 %.

Beim Zilpzalp beträgt die Wiederfundrate auf der Schwäbischen Alb beringter Vögel 0,45% (BERTHOLD, P.& A. 1968), auf Helgoland beringter Durchzügler nur 0,3%. Beim Gartenrotschwanz ergaben skandinavische Beringungen nach RENDAHL (1958) einerseits 0,36 % Wiederfunde (Museum Göteborg), andererseits mit 0,2% (Naturhist. Reichsmus. Stockholm) die gleiche Rate an Fernfunden wie auf Helgoland beringte Vögel.

Bei west- und mitteleuropäischen Steinschmättern wurden 0,4% der beringten Vögel als Fernfunde registriert (HEMPEL 1957). Dieses Ergebnis entspricht den Helgolanddaten.

Gute Vergleichsmöglichkeiten gibt es bei den Trottellummen. STECHOW (1938) ermittelte für Helgoländer Brutvögel eine Wiederfundrate von 14,1%, inzwischen beträgt sie nur noch 11,4%.

Tabelle 1: Wiederfundraten und Todesursachen auf Helgoland beringer Vögel
(B) = auch als Brutvogel beringt

Art	beringt n	Wieder- funde		Fundumstände													
		n	%	erbeutet		tot gefunden		kontrolliert		Raubtier		Verkehr		Anflug		ungeklärt	
				n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1. Höckerschwan <i>Cygnus olor</i>	5	2		1	50,0			1	50,0								
2. Singschwan <i>Cygnus cygnus</i>	1	1														1	100,0
3. Stockente(B) <i>Anas platyrhynchos</i>	27	4	14,8	4	100,0												
4. Samtente <i>Melanitta fusca</i>	3	1				1	100,0										
5. Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	14	1				1	100,0										
6. Sperber <i>Accipiter nisus</i>	1.441	68	4,7	14	20,6	27	39,7	12	17,6	1	1,5	1	1,5	4	5,9	9	13,2
7. Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	39	3	7,7			2	66,7	1	33,3								
8. Wasserralle <i>Rallus aquaticus</i>	239	6	2,5	1	16,7											5	83,4
9. Wachtelkönig <i>Crex crex</i>	52	3	5,8	3	100,0												
10. Teichhuhn <i>Gallinula chloropus</i>	167	8	4,8	4	50,0	2	25,0									2	25,0
11. Austernfischer (B) <i>Haematopus ostralegus</i>	172	12	7,0	5	41,7	5	41,7	2	16,6								
12. Sandregenpfeifer (B) <i>Charadrius hiaticula</i>	870	28	3,2	9	32,1	8	28,6	8	28,6			1	3,6			2	7,14
13. Goldregenpfeifer <i>Phuvalis apricaria</i>	65	3	4,6	1	33,3	1	33,3									1	33,3
14. Steinwälzer <i>Arenaria interpres</i>	155	6	3,9	4	66,6	1	16,6	1	16,6								

Art	beringt n	Wiederfunde		Fundumstände													
		n	%	erbeutet		tot gefunden		kontrolliert		Raubtier		Verkehr		Anflug		ungeklärt	
				n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
29. Silbermöwe <i>Larus argentatus</i>	73	4	5,5	1	25,0	3	75,0										
30. Sturmmöwe <i>Larus canus</i>	183	6	3,3	2	33,3	4	66,7										
31. Lachmöwe <i>Larus ridibundus</i>	190	11	5,8	1	9,1	8	72,7									2	18,2
32. Dreizehenmöwe <i>Rissa tridactyla</i>	47	1	2,1					1	100,0								
33. Trottellumme (B) <i>Uria aalge</i>	4.087	465	11,4	132	28,5	109	23,4	5	1,1							219	47,1
34. Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	171	13	7,6	11	84,6	1	7,7									1	7,7
35. Turteltaube <i>Streptopelia turtur</i>	290	6	2,1	6	100,0												
36. Türkentaube <i>Streptopelia decaocto</i>	973	39	4,0	3	7,7	19	48,7	6	15,4	1	2,6	4	10,3			6	15,7
37. Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	562	11	2,0	6	54,5	4	36,4	1	9,1								
38. Waldohreule <i>Asio otus</i>	493	48	9,7	12	25,0	28	58,3			2	4,2	1	2,1	1	2,1	4	8,4
39. Buntspecht <i>Dendrocopus major</i>	204	7	3,4	2	28,6	5	71,4										
40. Wendehals <i>Jynx torquilla</i>	540	2	0,4	1	50,0											1	50,0
41. Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	3.127	8	0,3	4	50,0	1	12,5			1	12,5					2	25,0
42. Schafstelze <i>Motacilla flava</i>	270	2	0,7	1	50,0											1	50,0

Art	beringt n	Wiederfunde		Fundumstände													
		n	%	erbeutet		tot gefunden		kontrolliert		Raubtier		Verkehr		Anflug		ungeklärt	
				n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
57. Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	12.943	8	0,1	1	12,5	4	50,0					2	25,0			1	12,5
58. Zilpzalp - <i>Phylloscopus collybita</i>	1.852	6	0,3			1	16,7	3	50,0							2	33,3
59. Wintergoldhähnchen <i>Regulus regulus</i>	1.982	3	0,2					2	75,0							1	25,0
60. Grauschnäpper <i>Muscicapa striata</i>	2.923	12	0,4	4	33,4	5	41,7	2	16,7	1	8,3						
61. Trauerschnäpper <i>Ficedula hypoleuca</i>	9.461	33	0,3	5	15,5	10	30,3	7	21,2			1	3,0			10	30,3
62. Braunkehlchen <i>Saxicola rubetra</i>	1.093	4	0,4	3	75,0			1	25,0								
63. Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenic.</i>	28.508	65	0,2	26	42,4	12	18,6	19	25,4	2	3,4	1	1,7			5	8,5
64. Blaukehlchen <i>Luscinia svecica</i>	942	1	0,1					1	100,0								
65. Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	16.656	72	0,4	16	22,2	25	34,7	14	19,4	2	2,7	1	1,4			14	19,4
66. Steinschmätzer <i>Oenanthe oenanthe</i>	4.231	15	0,4	7	46,7	4	26,7									4	26,7
67. Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>	59	3	5,1	1	25,0	2	75,0										
68. Wacholderdrossel <i>Turdus pilaris</i>	2.029	27	1,3	12	44,4	4	14,8									11	39,3
69. Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	40.705	428	1,1	222	51,9	50	11,7	12	2,8	7	1,6	2	0,5			135	31,5
70. Rotdrossel <i>Turdus iliacus</i>	10.065	109	1,1	85	78,0	6	5,5	4	3,7	1	0,9			1	0,9	12	11,0

Art	beringt	Wiederfunde		Fundumstände													
				erbeutet		tot gefunden		kontrolliert		Raubtier		Verkehr		Anflug		ungeklärt	
	n	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
85. Fichtenkreuzschnabel <i>Loxia curvirostra</i>	716	12	1,7	4	33,3	2	16,7	5	41,7							1	8,3
86. Kernbeißer - <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	113	2	1,8	2	100,0												
87. Haussperling (B) <i>Passer domesticus</i>	3.428	6	0,2	3	50,0	2	23,3	1	16,7								
88. Feldsperling <i>Passer montanus</i>	1.054	13	1,2	9	69,2	3	23,1									1	7,7
89. Star (B) <i>Sturnus vulgaris</i>	13.787	262	1,9	84	32,1	124	47,3	21	8,0	17	6,5	1	0,4	1	0,4	14	5,3
90. Dohle <i>Corvus monedula</i>	1.077	47	4,4	32	46,8	20	52,6	1	2,1	2	4,3	1	2,1			1	2,1
91. Saatkrähe <i>Corvus frugilegus</i>	118	4	3,4	2	50,0	1	25,0	1	25,0								
92. Nebelkrähe <i>Corvus corone cornix</i>	36	6	16,7	3	50,0	3	50,0										

Tab. 2:
Wiederfundraten verschiedener systematischer Vogelgruppen

Art	beringt	wiedergefunden	Wiederfundrate
Fitis Zilpzalp	14 795	14	0,09%
Gartengrasmücke Mönchsgrasmücke Dorngrasmücke	35 135	89	0,25%
Wacholderdrossel Rotdrossel Misteldrossel Singdrossel Amsel	93 429	1 123	1,20%
Ringeltaube Turteltaube Türkentaube	1 434	56	3,90%
Dohle Saatkrähe Nebelkrähe	1 231	57	4,63%
Sperber	1 441	68	4,71%
Waldschnepfe Bekassine	571	31	5,42%

Bemerkungen zu den Fundumständen

Obwohl Aussagen über Fundumstände wiedergefundener Ringvögel sehr kritisch zu bewerten sind, soll hier eine Interpretation der Ergebnisse versucht werden.

Ist bei einem Wiederfund angegeben, daß der Vogel geschossen oder gefangen wurde, kann man annehmen, daß dieser Hinweis stichhaltig ist. Nur solche einwandfreien Meldungen wurden in die Rubrik *erbeutet* aufgenommen (siehe Zeichenerklärung). Der Anteil der mit dieser Anmerkung zurückgemeldeten Vögel beträgt 36,5% und ist damit die häufigste Todesursache. Sie erreicht bei der Waldschnepfe 75,9%.

Die Höhe der Verluste, die einzelnen Arten durch den Menschen zugefügt werden, hängt sicher weitgehend von den in den verschiedenen Ländern geltenden Jagdgesetzen, der Jagdtradition und dem Käfigvogelfang, aber auch von den tatsächlichen Lebensbedürfnissen und dem Informationsstand der Bevölkerung ab. Dabei ist auch zu bedenken, daß sich die Motivationen für einen Vogelfang im Laufe der Jahrzehnte verändert haben.

Betrachtet man die Wiederfundraten nach Ländern geordnet, so ergibt sich folgendes Bild (Tab.3): Drosseln werden in Deutschland kaum noch erbeutet. In Frankreich, Italien und auf der Iberischen Halbinsel jedoch werden 28,9 % aller wiedergefundenen Drosselvögel als getötet zurückgemeldet.

Auffallend hoch ist auch der Anteil der geschossenen Trottellummen (77,3%) in Skandinavien. Dies liegt daran, daß die Helgoländer Brutlumen sich während des Winterhalbjahres bevorzugt in norwegischen Gewässern aufhalten, dort gerne gegessen, also entsprechend bejagt und gehandelt werden. Das zeigen die Wiederfunde bringter Lummen (VAUK & PIERSTORFF 1973).

Die Tatsache, daß über 1/3 aller zurückgemeldeten Vögel als erbeutet registriert wurde, darf andererseits nicht überbewertet werden. Denn sie sagt nichts über das tatsächliche Zahlenverhältnis zwischen „natürlichen“ Todesursachen und Tod durch gewollte menschliche Einwirkung aus. Solche Unsicherheiten betreffen übrigens alle Zahlenangaben zu den Fundumständen.

Als *tot gefunden* wurden 27,5% aller Wiederfunde gemeldet. Sicher sind längst nicht alle Tiere eines „natürlichen“ Todes gestorben. Vielmehr wäre bei exakterer Kenntnis der Todesursachen ein großer Teil der in dieser Rubrik geführten Wiederfunde an anderer Stelle einzuordnen.

Insgesamt wurden nur 12,8% der zurückgemeldeten Ringvögel *kontrolliert* (Tab. 4). In den meisten Fällen handelt es sich dabei um eine Kontrolle der Ringnummer durch Mitarbeiter in- und ausländischer Beringungszentralen. Die Häufigkeit solcher Kontrollen läßt Schlüsse auf die Intensität der Beringungstätigkeit in den verschiedenen europäischen Ländern zu.

Niedrig ist der Prozentsatz (2,5%) der Ringvögel, die als von einem *Raubtier* getötet gemeldet wurden. Dies mag daran liegen, daß diese „Raubtiere“ ihre Beute sofort verschlingen oder in ein Versteck schleppen. In dieser Gruppe sind dagegen die Rückmeldungen von Vogelringen, die in Eulengewöllen gefunden wurden, relativ häufig.

Dabei sei darauf hingewiesen, daß bei in Eulengewöllen gefundenen Ringen unklar bleibt, ob der Vogel tatsächlich am Fundort des Speiballs geschlagen wurde oder ob die Eule den Ring erst nach Zurücklegen einer größeren Strecke ausspie.

So ist bekannt, daß auf Helgoland gesammelte und ausgewertete Gewölle ziehender Waldohreulen Mäuseschädel enthielten, die von der Eule nur vom Festland nach Helgoland mitgebracht werden konnten (HARTWIG und VAUK 1969). Gleiche Transportmöglichkeiten bestehen natürlich auch für Vogelringe.

Als *Verkehrstote* zurückgemeldete Ringvögel machten lediglich 1,0% der bei Wiederfunden angegebenen Todesursachen aus. Diese Zahl erscheint erstaunlich gering, wenn man bedenkt, wie hoch die Vogelverluste auf den Straßen wirklich sind (VAUK 1968, BERGMANN 1974).

Auf solche Art ums Leben gekommene Vögel werden im allgemeinen nur selten gefunden, da das Aufsammeln z.B. auf Autobahnen, wo die Verluste vermutlich besonders hoch sind, nicht erfolgen kann. Aber auch Landstraßen werden nur in Sonderfällen und periodisch in Teilstrecken auf verkehrstote Tiere abgesucht (BERGMANN

1974). Der Tod der beringten Vögel durch *Anflug gegen Fensterscheiben* ist mit 0,5% sehr gering.

Bedauerlich hoch ist die Zahl der Wiederfunde *ohne nähere Angaben* (19,4%). Eine Fülle wertvoller Daten geht so verloren. Hier wäre eine umfassende, durch die Beringungszentralen durchzuführende Aufklärung sinnvoll und wünschenswert, um in Zukunft genauere Angaben zu den Fundumständen zu erhalten.

Tab. 3:

Anzahl und Wiederfundrate der als erbeutet gemeldeten Vögel nach Ländern

Skandinavien (Dänemark, Norwegen, Schweden, Finnland)		Anzahl der von dort gemeldeten Vögel:		Anzahl der als erbeutet gemeldeten Vögel:		%
		881		275		
Sperber	1	Waldohreule	4	Amsel	75	
Wachtelkönig	1	Buntspecht	1	Rotdrossel	1	
Teichhuhn	1	Wendehals	1	Singdrossel	2	
Waldschnepfe	5	Raubwürger	1	Buchfink	1	
Knutt	1	Seidenschwanz	1	Bergfink	1	
Alpenstrandläufer	1	Heckenbraunelle	1	Star	17	
Sturmmöwe	2	Gartengrasmücke	1	Dohle	20	
Trottellumme	119	Dorngrasmücke	2	Saatkrähe	1	
Ringeltaube	4	Wacholderdrossel	4	Nebelkrähe	2	
Türkentaube	2	Ringdrossel	1			
Großbritannien und Irland		Anzahl der von dort gemeldeten Vögel:		Anzahl der als erbeutet gemeldeten Vögel:		%
		262		67		
Stockente	1	Alpenstrandläufer	2	Rotdrossel	1	
Wasserralle	1	Trottellumme	1	Amsel	25	
Teichhuhn	1	Ringeltaube	1	Buchfink	2	
Sandregenpfeifer	1	Waldohreule	2	Bergfink	1	
Waldschnepfe	5	Singdrossel	1	Star	21	
				Saatkrähe	1	

Deutschland (BRD und DDR)	Anzahl der von dort gemeldeten Vögel:		Anzahl der als er- beutet gemeldeten Vögel:		%
	601		53		
Stockente	1	Trottellumme	4	Rotdrossel	1
Höckerschwan	1	Ringeltaube	4	Bergfink	1
Sperber	4	Türkentaube	1	Grünfink	2
Waldschnepfe	1	Waldohreule	2	Hausperling	3
Knutt	1	Rotkehlchen	1	Feldsperling	8
Silbermöwe	1	Ringdrossel	1	Star	9
Lachmöwe	1	Amsel	4	Dohle	1
				Hänfling	1
Belgien, Niederlande und Luxemburg	Anzahl der von dort gemeldeten Vögel:		Anzahl der als er- beutet gemeldeten Vögel:		%
441		146		33,3	
Stockente	2	Mönchsgrasmücke	1	Buchfink	39
Sperber	4	Rotkehlchen	1	Bergfink	15
Teichhuhn	1	Steinschmätzer	1	Grünfink	7
Waldschnepfe	2	Wacholderdrossel	3	Stieglitz	1
Trottellumme	1	Ringdrossel	2	Zeisig	2
Ringeltaube	1	Amsel	7	Hänfling	2
Waldohreule	2	Rotdrossel	15	Feldsperling	1
Wiesenpieper	1	Singdrossel	10	Star	19
Heckenbraunelle	3	Goldammer	1	Nebelkrähe	1
				Dohle	1
Frankreich	Anzahl der von dort gemeldeten Vögel:		Anzahl der als er- beutet gemeldeten Vögel:		%
509		313		60,9	
Sperber	3	Sanderling	1	Misteldrossel	1
Wachtelkönig	1	Trottellumme	7	Wacholderdrossel	4
Teichhuhn	1	Ringeltaube	1	Ringdrossel	39
Austernfischer	4	Türkentaube	2	Amsel	11
Sandregenpfeifer	6	Kuckuck	1	Rotdrossel	39
Goldregenpfeifer	1	Wiesenpieper	3	Singdrossel	102
Steinwälzer	1	Zaunkönig	1	Buchfink	3
Waldschnepfe	8	Heckenbraunelle	2	Bergfink	1
Zwergschnepfe	1	Gartengrasmücke	1	Grünfink	4
Rotschenkel	1	Mönchsgrasmücke	1	Kernbeißer	2
Grünschenkel	1	Gartenrotschwanz	3	Feldsperling	4
Flußuferläufer	1	Rotkehlchen	2	Star	8
Zwergstrandläufer	1	Steinschmätzer	4	Hänfling	2
Alpenstrandläufer	34				

Spanien und Portugal		Anzahl der von dort gemeldeten Vögel:		Anzahl der als erbeutet gemeldeten Vögel:		%
		279		212		
Sperber	2	Bachstelze	1	Rotkehlchen	12	
Austernfischer	1	Wiesenpieper	11	Gartenrotschwanz	20	
Sandregenpfeifer	2	Heckenbraunelle	1	Braunkehlchen	3	
Goldregenpfeifer	1	Gartengrasmücke	8	Steinschmätzer	2	
Waldwasserläufer	2	Mönchsgrasmücke	4	Ringdrossel	5	
Zwergstrandläufer	1	Dorngrasmücke	1	Rotdrossel	16	
Alpenstrandläufer	4	Fitis	1	Singdrossel	99	
Turteltaube	4	Grauschnäpper	2	Buchfink	1	
Schafstelze	1	Trauerschnäpper	5	Amsel	2	
Italien		Anzahl der von dort gemeldeten Vögel:		Anzahl der als erbeutet gemeldeten Vögel:		82,0
		52		43		
Kuchuck	3	Grauschnäpper	1	Singdrossel	5	
Schilfrohrsänger	1	Gartenrotschwanz	1	Schneeammer	1	
Gelbspötter	1	Amsel	1	Bergfink	3	
Gartengrasmücke	3	Wacholderdrossel	1	Fichtenkreuzschnabel	4	
Mönchsgrasmücke	5	Rotdrossel	10			
		Ringdrossel	1			

Tabelle 4:

Anteil der Kontrollfänge an den Wiederfundmeldungen aus folgenden europäischen Ländern:

Land	Anteil der Kontrollfänge
Belgien, Niederlande und Luxemburg	24,4%
Großbritannien und Irland	21,8%
Deutschland (BRD und DDR)	21,7%
Dänemark, Norwegen, Schweden und Finnland	7,3%
Italien	5,7%
Frankreich	3,1%

Zusammenfassung

In den Jahren 1909-1972 wurden auf der Insel Helgoland 318.921 Vögel (meist Durchzügler) beringt. Diese Beringungen ergaben bis zum 31.12.1972 3.184 Fernfunde = 0,99%.

Den Hauptanteil stellen mit 36,5% die erbeuteten Vögel, es folgen mit 27,5% die als tot gefunden gemeldeten, 12,8% wurden kontrolliert, 2,5% tötete ein Raubtier, 1,0% wurde Opfer des Verkehrs und 19,4% der zurückgemeldeten Wiederfunde enthielten keine Angaben zu den Fundumständen.

Mit zunehmender Größe der Vögel und ihrer jagdlichen Bedeutung nimmt die Wiederfundrate zu.

Der Anteil der als erbeutet gemeldeten Vögel ist in den südeuropäischen Ländern und Frankreich erheblich höher als in den übrigen europäischen Ländern.

Kontrollfänge waren am häufigsten in den Beneluxstaaten, in Großbritannien, Irland und in der Bundesrepublik Deutschland.

Schrifttum

- BERGMANN, H.-H. (1974): Zur Phänologie und Ökologie des Straßentodes der Vögel. Vogelwelt 95: 1 - 21
- BERTHOLD, P. & A. (1968): Über den Herbstzug des Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*) auf der Schwäbischen Alb, SW-Deutschland. Vogelwarte 24: 206 - 211
- BEZZEL, E. (1963): Zum Durchzug und zur Brutbiologie von Gartengrasmücken (*Sylvia*) nach Fängen und Ringfunden im Ismaninger Teichgebiet Oberbayern. Vogelwarte 22: 30 - 35
- BRICKENSTEIN-STOCKHAMMER, C. & DROST, R. (1956): Über den Zug der europäischen Gartengrasmücken *Sylvia a. atricapilla*, *borin*, *c. communis* und *c. curruca* nach den Beringungsergebnissen. Vogelwarte 18: 197 - 210
- BUB, H. (1974): Bericht über die Vogelberingung auf der Insel Helgoland 1909 - 1972. *Auspicium* 5: 315 - 319
- BUB, H. & DE VRIES, R. (1973): Das Planberingungs-Programm am Berghänfling (*Carduelis f. flavirostris*), 1952 - 1970. Durchführung und Ringfunde, Wilhelmshaven
- HARTWIG, E. & VAUK, G. (1969): Zug, Rast und Nahrung der auf Helgoland durchziehenden Waldohreulen (*Asio otus*). Vogelwarte 25: 13 - 19
- HEMPEL, Ch. (1957): Vom Zug des Steinschmätzers (*Oenanthe oenanthe*); Vogelwarte 19: 25 - 36
- HOFFMANN, H.-J. & VAUK, G. (1969): Die Brutvögel Helgolands (1964-1967). Vogelwelt 90: 140 - 145
- MÜLLER-USING, D. (1962): Die Bedeutung der Vogeljagd und die Entwicklung der Vogelstrecken in Mitteleuropa. *Suppl. Reacere d. Zoologia Appl. Alla Caccina Viol.* IV May: 297 - 303
- RENDAHL, H. & VESTERGREN, G. (1958): Über die Zugverhältnisse bei schwedischen Gartenrotschwänzen. Vogelwarte 19: 256 - 265

- SCHLOSS, W. (1973): Funde auf Helgoland beringter Vögel. *Auspicium* 5: 85 - 163
- STECHOW, I. (1938): Über die jahreszeitliche Verbreitung der europäischen Lummen (*Uria aalge* (Pont.)). *Vogelzug* 9: 125 - 138
- VAUK, G. (1968): Wildtiere und Verkehr. *Handbuch Landschaftspflege und Naturschutz*, Bd. 2: 490 - 495, München
- VAUK, G. & PIERSTORFF, K. (1973): Ergebnisse dreizehnjähriger Ölpestbeobachtungen auf Helgoland (1960 - 1972). *Corax* 4: 136 - 146

Erika VAUK-HENTZEL
Inselstation der Vogelwarte
Postfach 1220
2192 Helgoland

Aus der Inselstation des Instituts für Vogelforschung
„Vogelwarte Helgoland“ (Hauptsitz Wilhelmshaven)
und dem Institut für Wildforschung und Jagdkunde der
Universität Göttingen

Der Zug der Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*) auf Helgoland

Von Dieter Moritz und Günther Nemetschek

1. Problemstellung

Über das Auftreten der Waldschnepfe auf Helgoland gibt es zahlreiche Angaben, unter denen die von GÄTKE (1900) und TRATZ (1913) die bedeutendsten sind. Eine zusammenfassende Darstellung fehlt jedoch, obwohl sich die Zugverhältnisse gerade auf Helgoland besonders gut erkennen lassen, da die Art hier als Brutvogel fehlt. Im Binnenland dagegen wird das Bild häufig durch lokale Brutpopulationen und balzende Durchzügler verwischt. Langfristig erkennbare Schwankungen in der Stärke des Durchzuges auf Helgoland lassen möglicherweise Rückschlüsse zu auf Bestandsschwankungen in der fennoskandischen und baltischen Brutheimat. Zudem ist die Kenntnis der Zugzeiten eine Voraussetzung zur Klärung der Frage, welche Jagdzeiten überhaupt vertretbar sein können.

Die von uns verwendeten Daten verdanken wir den Mitarbeitern und Helfern der Inselstation der Vogelwarte, für deren Einsatz bei Beobachtung, Fang und Beringung wir unseren Dank sagen.