JAHRBUCH
DES
OÖ. MUSEALVEREINES
GESELLSCHAFT
FÜR
LANDESKUNDE

123. Band

I. Abhandlungen



Linz 1978

Inhaltsverzeichnis

Erwin M. Ruprechtsberger: Reliefverzierte Sigillata aus dem Ennser Museum – Supplement zu P. Karnitsch, die verzierte Sigillata von Lauriacum, FiL 3 (1955) ..... S. 9

Eike-Meinrad Winkler: Anthropologische Untersuchung von 13 Brandgräbern und einer Erdbestattung aus dem römerzeitlichen Lauriacum (Enns) . S. 105

Vlasta Tovornik: Frühmittelalterliche Gräberfunde von Sierninghofen, Gem. Sierning, Pol. Bezirk Steyr ..... S. 121

Heidelinde Dimt: Der Münzfund von Kremsmünster ..... S. 145

Brigitte Heinzl: Leonhard Sattler ..... S. 159

Rudolf Ardelt: Johann Pauckner, Bauernmöbeltischler zu Reichenau i. M. .. S. 195

Wilhelm Klaus: Neue fossile Föhrenreste aus dem Raum von Linz – Zur Stammesgeschichte der Schwarzföhre, *Pinus nigra* ARN. ..... S. 209

W. Schoch und F. H. Schweingruber: Hölzer und Samen aus der neolithischen Seeufersiedlung Misling am Attersee ..... S. 223

Otto Zach: Plankton des Traunsees ..... S. 229

Günther Theischinger: Schnaken (Tipulidae) aus Oberösterreich (I), (Diptera, Nematocera) ..... S. 237

Anton Adlmannseder: Weitere Trichopterenfunde an Gewässern in Oberösterreich und Salzburg. Ein Beitrag zur Trichopterenfauna Österreichs, mit ergänzenden Beobachtungen ..... S. 269

Gerald Mayer: Das Haselhuhn in Oberösterreich ..... S. 291

Besprechungen und Anzeigen ..... S. 311

Jb. Oö. Mus.-Ver.	Bd. 123/I	Linz 1978

DAS HASELHUHN IN OBERÖSTERREICH

Von Gerald Mayer

(Mit 4 Abb. im Text und 1 Tabelle)

Einleitung

Die Waldhühner (Rauhfußhühner) sind eine jener Vogelgruppen, die an ihren Lebensraum besondere Ansprüche stellen und empfindlich auf Veränderungen reagieren. Derartigen Veränderungen sind sie aber mit der fortschreitenden »Kultivierung« und »Erschließung« unseres Landes in hohem Maße ausgesetzt. Die natürlichen Lebensräume, insbesondere die natürlichen oder naturgemäßen Wälder, schwinden mehr und mehr und damit auch die fundamentalen Lebensgrundlagen dieser Arten.

Um die Waldhühner zumindest in kleinen Beständen überhaupt zu erhalten, wird es notwendig sein, Maßnahmen zu treffen. Das setzt voraus, daß entsprechende Informationen nicht nur über die Lebensansprüche, sondern – vielleicht sogar primär – über die Verbreitung zur Verfügung stehen. Die Verbreitung von Auer- und Birkhuhn in Oberösterreich wurde bereits eingehend analysiert (MAYER, 1967), vom Schneehuhn wenigstens andeutungsweise (MAYER, 1964). Über das Haselhuhn jedoch fehlte eine solche Studie bisher.

Der Feststellung der Verbreitung des Haselhuhnes stellten sich größere Schwierigkeiten entgegen, als bei jeder anderen Vogelart, deren Verbreitung bisher bearbeitet wurde. Die Tagebücher des überwiegenden Teiles der in Oberösterreich tätigen Ornithologen versagte als Quelle weitgehend – Haselhühner sind bei den üblichen Begehungen kaum zu beobachten. Es mangelt daher an genau lokalisierbaren Beobachtungen; wo solche vorhanden waren, sind sie in der Karte mit einer eigenen Signatur eingetragen. Es handelt sich dabei um einige wenige Gebiete, wo Mitarbeiter tätig sind, die sich – meist in engem Kontakt mit den Forstämtern oder der Jägerschaft – besonders mit der Kartierung von Haselhuhnvorkommen beschäftigen. Dies waren die Herren Emmerich Petz im Bereich des Böhmerwaldes, Egon Lego im unteren Mühlviertel, Forstmeister Dipl.-Ing. J. Fnadscheck im mittleren Mühlviertel, Franz Zand und Oberforstrat Dipl.-Ing. Praxmarer im Raum um den Hallstät-

ter See und Franz Mayer im Gebiet von Windischgarsten. Eine Anzahl weiterer Mitarbeiter lieferten Einzelbeobachtungen. Ihnen allen bin ich für die Mitarbeit sehr zu Dank verpflichtet.

Ein großer Teil der Nachweise stammt von Abschußmeldungen. In diesen Fällen war meist nur das Revier, nicht aber der genaue Erlegungsort feststellbar. Diese Nachweise wurden in der Verbreitungskarte unter der Bezeichnung »sonstige Nachweise« mit einer Signatur verzeichnet, die eine Kreisfläche mit einem Durchmesser von 5 Kilometern deckt. Wie noch auszuführen sein wird, ist die Bejagung des Haselhuhnes in den einzelnen Landesteilen recht unregelmäßig. Die Abschußmeldungen geben daher – im Gegensatz zu den Verhältnissen bei den anderen Wildarten wie beispielsweise Auer- und Birkhuhn – kein brauchbares Bild der Verbreitung.

Verbreitung in Oberösterreich

In den letzten Jahren, im Zeitraum zwischen 1965 und 1976, wurde das Haselhuhn an folgenden Orten nachgewiesen:

1) Aus dem gesamten Bereich des Böhmerwaldes vom Hochficht bis in die Bayerische Au Beobachtungen und Brutnachweise. In den Revieren Ulrichsberg, Klaffer und Schlägl zwischen 1968 und 1974 insgesamt 64 Abschüsse (Petz, mündl. 1974).
2) Im Tal der Großen Mühl von der Landesgrenze bis Schlägl regelmäßige Beobachtungen und Brutnachweise (Petz, mündl. 1974).
3) Julbach: In den Jahren 1968 bis 1974 insgesamt 23 Abschüsse.
4) Nebelberg: In den Jahren 1968 bis 1974 insgesamt 9 Abschüsse.
5) Peilstein: In den Jahren 1968 bis 1974 insgesamt 34 Abschüsse. Im Jahre 1975 ein Gelege mit 9 Eiern zwischen Peilstein und Öpping.
6) Öpping: Im Zeitraum von 1968 bis 1971 1 Abschuß im Jahre 1970, in den Jahren 1972 und 1974 jedoch 8 Abschüsse.
7) Kollerschlag: In den Jahren 1968 bis 1974 insgesamt 11 Abschüsse. Im Präparationsverzeichnis des Präparators Nagengast (Ottensheim) scheinen folgende Daten auf: 29. September 1970, 17. Oktober 1970 (Lamprechtswiesen), 2. November 1970 (Abernödt), 18. Oktober 1971, 6. November 1971, 10. Dezember 1973 (Lamprechtswiesen) und 5. Oktober 1974.
8) Oberkappel: In den Jahren 1968 und 1974 insgesamt 29 Abschüsse.
9) Sarleinsbach: Im Revier St. Leonhart zwischen 1968 und 1973 insgesamt 14 Abschüsse, Kerschner beobachtete hier 1952 2 Haselhühner.
10) Atzesberg: In den Jahren 1968 und 1974 insgesamt 20 Abschüsse.
11) Putzleinsdorf: Zwischen 1969 und 1971 zusammen 4 Abschüsse, später keine mehr.

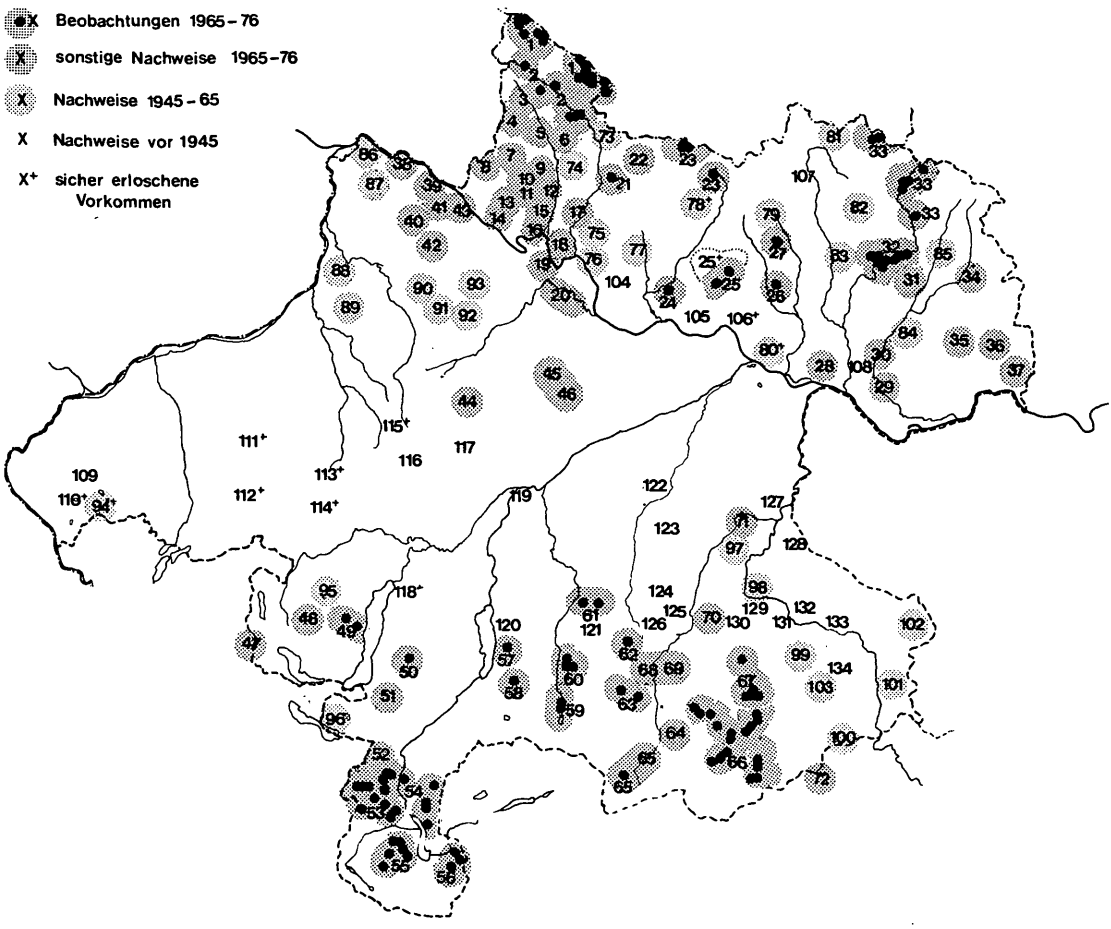


Abb. 1: Nachweise des Haselhuhns in Oberösterreich.

12) Hörbich: In den Jahren 1968 bis 1974 insgesamt 9 Abschüsse.
13) Pfarrkirchen: In den Jahren 1968 bis 1974 zusammen 6 Abschüsse.
14) Hofkirchen: In den Jahren 1968 und 1969 je 1 Abschuß, dann keine mehr.
15) Lembach: In den Jahren 1968 bis 1971 insgesamt 10 Abschüsse, seither keine mehr.
16) Niederkappl: In den Jahren 1968 und 1969 zusammen 3 Abschüsse. Nagengast verzeichnet ein von ihm präpariertes Tier vom 21. September 1973.
17) Altenfelden: Nach Rennetseder (briefl. 1930, Archiv KERSCHNER) besteht im Mühltal ein ziemlich guter Haselwildbestand, es würden alljähr-

lich einige Hähne erlegt. In den Jahren 1968 bis 1974 wurden hier insgesamt 31 Abschüsse getätigt. Im Präparationsverzeichnis des Präparators E. Nagengast (Ottensheim) sind Tiere vom 10. Oktober 1972, 25. Oktober 1973, 11. September 1974 (Hörhag) und 26. Oktober 1973 (Unterfluchtenbach) vermerkt.

18) Kirchberg ob der Donau: In den Jahren 1968 bis 1974 insgesamt 28 Abschüsse.
19) Haibach: Perndl (mündl. 1966) bestätigt ein Vorkommen.
20) Schaunberg und Aschachtal: Nach Rennetseder (briefl. 1930, Archiv KERSCHNER) war im felsigen Aschachtal bei der Ruine Stauf Haselwild ziemlich zahlreich. In der Schaunberg-Leiten unterhalb von Stroheim beobachtete er Haselwild, das die Früchte des roten Hollunders *(Sambucus racemosus)* abäste. Nach einem Bericht der Forstverwaltung vom 1. Juni 1968 sind in der Zehrer- und Knieparzleiten drei bis vier Paare vorhanden.
21) Hollerberg: Nach einem Manuskript von Kranzl (Enns) aus dem Jahre 1948 kommt Haselwild hier sehr vereinzelt vor. Im Frühjahr 1974 balzte ein Hahn bei der Volksschule (Keplinger lt. Petz, briefl. 1974).
22) St. Stefan am Walde: Nach einer Angabe von Huala aus dem Jahre 1968 an 2 Stellen (auf der Gugl, beim Bühlhäusl) auf Waldblößen. Im Revier St. Stefan zwischen 1968 und 1974 3 Abschüsse.
23) Sternwald: Roth berichtet in seinem Tagebuch aus dem Jahre 1903 von einem Vorkommen im Gebiet Sternstein–Hirschenstein. Nach einem Bericht der Forstverwaltung vom 1. Juni 1968 an der Hochweg-Nordabdachung bis Höhe Sternmaxl 4 bis 5 Paare, in der Rodlbachleiten 1 bis 2 Paare.
24) Gramastetten: Nach einem Bericht der Forstverwaltung vom 1. Juni 1968 in der Klamleiten gegenüber Lichtenhag 1 bis 2 Paare.
25) Haselgraben: Nach einem Bericht der Forstverwaltung vom 1. Juni 1968 im Bachwald gegenüber Wildberg und in der Rundlinger-Leiten je 1 Paar. Roth berichtete in seinen Tagebüchern aus den Jahren 1901 bis 1903 mehrfach von Haselhühnern, wobei er 13 verschiedene Örtlichkeiten anführt.
26) Alberndorf: Im Frühsommer 1974 mehrere Beobachtungen im Gusental (Haslinger, mündl.).
27) Reichenau i. M.: Nach einem Bericht der Forstverwaltung vom 1. Juni 1968 im Gebiet Helmetsederberg–Aigenholz zahlreiche (?) Paare.
28) Ried in der Riedmark: 1964 berichtete Hummelbrunner, daß nur noch vereinzelt Reststücke, stellenweise nur ein alter Hahn oder eine alte Henne vorhanden wären. Von Nagengast wurde ein am 18. September 1970 hier erlegtes Tier präpariert.
29) Pergkirchen: Nach Klauer (briefl. 1968) noch vorhanden.
30) Windhag: Nach einer Mitteilung von Klauer aus dem Jahre 1968 in den Hängen des Naarntales, 1970 wurden 2 Tiere beobachtet.

31) Schönau i. M.: Nach einer Mitteilung des Revierjägers kommt Haselwild vor, über die Bestandsgröße konnte keine Angabe gemacht werden (Öhlinger, mündl. 1974).
32) Reichenstein: Nach einem Bericht der Forstverwaltung vom 1. Juni 1968 im Waldaisttal bis zur Stampfleiten mindestens 3 Paare. Nach einer Mitteilung von Schaumberger (lt. Lego briefl. 1971) in den südschauenden Hängen des Waldaisttales zwischen Haidmühle und Riedlhammer und im Stampfenbachtal nicht eben selten. Eine Beobachtung von Wegleitner vom 19. Jänner 1975.
33) Sandl: Nach Lego (briefl. 1974) wird Haselwild bevorzugt in der Flamauer Wolfsgrube und am Bauernberg und am Langenberg beobachtet. Ein weiteres sicheres Vorkommen ist am Haiderberg bei Weitersfelden.
34) Königswiesen: Von Nagengast wurde ein am 1. November 1970 erlegtes Tier präpariert.
35) Pabneukirchen: Nach Klauer (briefl. 1968) noch vorhanden. 1974 teilt Klauer mit, daß sich laut Angaben des Bezirksjägermeisters Altzinger das Haselwild vermehrt hat und besonders in Aufforstungen beobachtet werde.
36) Dimbach: Klauer (briefl. 1974) berichtete, daß laut Angaben des Bezirksjägermeisters Altzinger sich das Haselhuhn etwas vermehrt habe und vor allem in Aufforstungen beobachtet werde.
37) Waldhausen: Nach Salomon (briefl. 1965) als Standwild vorhanden, Klauer (briefl. 1974) macht die gleichen Angaben wie für Dimbach.
38) Esternberg: Ein Balg vom 17. Oktober 1930 befindet sich in den Sammlungen des Oberösterreichischen Landesmuseums. Christl (briefl. 1976) berichtet nach Rücksprache mit Jägern von einem Vorkommen bei Krempelstein.
39) Vichtenstein: Christl (briefl. 1976) gibt nach Rücksprache mit Jägern ein sporadisches Vorkommen, hauptsächlich in den nordschauenden Hängen zur Donau, an.
40) St. Roman: Christl (briefl. 1976) wie Vichtenstein.
41) Stadl bei Engelhartszell: Christl (briefl. 1976) wie Vichtenstein.
42) Kopfing: Rennetseder (mündl. 1935, Archiv KERSCHNER) konnte am 28. April 1935 hier Haselwild beobachten. Hummelbrunner (mündl.) spricht 1964 von einem guten Bestand. Christl (briefl. 1976) bestätigt nach Rücksprache mit den Jägern das Vorkommen.
43) St. Ägidi: In der Jagdzeitschrift »Weidmannsheil« (27. Jg., 1907, S. 375) ist unter dem Titel »Seltenes Weidmannsheil« zu lesen, daß der Oberlehrer Otto Reiter am 18. September 1907 vormittags auf den Haselhuhnruf zehn Tiere erlegte. Ein Vorkommen in den letzten Jahren wird von Christl (briefl. 1976) nach Rücksprache mit den Jägern bestätigt.
44) Hofkirchen an der Trattnach: In den Aufzeichnungen des Präparators Na-

gengast ist ein Beleg mit dem Erlegungsdatum 12. Oktober 1973 verzeichnet.

45) St. Marienkirchen an der Polsenz: In den Aufzeichnungen des Präparators Nagengast sind von ihm präparierte Tiere mit dem Erlegungsdatum 9. Oktober 1971 und 13. September 1974 verzeichnet.

46) Wallern: In den Aufzeichnungen des Präparators Nagengast sind von ihm präparierte Tiere mit dem Erlegungsdatum 12. September 1971, 8. September 1972, 20. September 1973 und 30. September 1973 verzeichnet.

47) Kolomansberg: WOTZEL (VK.Ber.Inf. Salzburg, Folge 56, März 1974) berichtet von einem Vorkommen im Jahre 1972.

48) Saurüsselwald (Attergau): Zwischen 1947 und 1969 wurden 2 Bruten nachgewiesen, aus dieser Zeit liegen auch Einzelbeobachtungen vor (Riecek, briefl.).

49) St. Georgen i. A.: Riecek (mündl.) beobachtete im August 1968 einen Hahn am Kronberg bei Innerlohen. Stadlmann im September 1965 ein Tier in Nußdorf am Attersee.

50) Großalm: Ein Tier am 11. Juni 1970 am Klaussee.

51) Weißenbach: Riecek (mündl. 1970) bestätigte das Vorkommen im Weißenbachtal.

52) Katrin–Nussensee: Nach einer Angabe von Oberförster Poles (1970) von der Waldgrenze bis ins Tal im Bestand zunehmend.

53) Weißenbachtal bei Bad Goisern: Nach einem Bericht der Forstverwaltung aus dem Jahre 1968 sind aus diesem Gebiet und weiter nach Süden bis gegen den Gosaubach rund 15 Paare aus Höhenlagen zwischen 600 und 1200 Metern bekannt.

54) Gebiet Obersee–Pötschen–Anzenau: In diesem Raum östlich der Traun sind nach einem Bericht der Forstverwaltung aus dem Jahre 1968 etwa 7 Paare in Seehöhen zwischen 600 und 1200 Metern vorhanden.

55) Hallstatt: Aus dem weiteren Gebiete des Plassen meldet die Forstverwaltung im Jahre 1968 etwa 10 Paare aus Höhenlagen zwischen 1000 und 1500 Metern.

56) Obertraun: Im Gebiet Koppen–Lahnfried kommen nach einer Mitteilung der Forstverwaltung aus dem Jahre 1968 etwa 3 Paare in Seehöhen von 800 bis 1500 Metern vor.

57) Traunsteingebiet: Forstinger beobachtete am 30. September 1969 je ein Tier beim Jagdhaus Mairalm und beim Kaisertisch.

58) Tenn bei Ebensee: Petz fand am 17. Juni 1973 einige Stoßfedern.

59) Almseegebiet: Forstinger beobachtete am 5. Oktober 1969 zwei balzende Tiere beim »Jagersimmerl«, Haslinger am 27. September 1969 zwei Tiere nördlich der Seeklause, im September 1970 ein Paar am gleichen Platz und im September 1971 ein Tier im Auerbachtal westlich der Habernau.

60) Grünau: Haslinger (mündl. 1974) fand im August 1972 ein durch Hagelschlag getötetes Männchen am Abhang des Grünauer Berges, im August und September 1973 mehrfache Beobachtungen im gleichen Gebiet.
61) Pettenbach: Resch (briefl. 1974) beobachtete im Sommer 1974 je ein Paar nahe der Seisenburg und am Kaibling.
62) Micheldorf: Zeitlinger (Manuskript 1958) berichtet, daß das Haselhuhn um 1928 auf der Gradenalm ziemlich häufig wäre. F. Mayer (briefl. 1970) meldet vom Thurnhamberg 3 Paare.
63) Steyrling: Im Juli 1966 ein Tier am Abstieg vom Kasberg beobachtet. Im Bereich des Hühnerzipf einige Paare (F. Mayer briefl. 1970).
64) Tamberg: F. Mayer (briefl. 1968) gibt für das Gebiet des Tamberges einen Bestand von 8 Paaren an.
65) Hinterstoder: F. Mayer (briefl. 1968) gibt für den gesamten Raum einen Bestand von 30 Paaren an. Der Autor beobachtete am 8. August 1968 ein Tier am Weg zur Dietlhöll.
66) Windischgarsten–Rosenau: Nach F. Mayer (briefl. 1968) 8 bis 10 Paare im Raume Imitz–Oberwang, 3 Paare im Bereiche Kleinerberg–Wurbauerkogel, 4 Paare in Pannholz, 6 bis 8 Paare im Gebiet Rosenau, 5 bis 8 Paare im Gebiet Rumpelmeierreith–Steyrsteg, in Höhen zwischen 800 und 1200 Metern. Aus der Gleinkerau befindet sich ein Beleg vom 6. April 1975 im OÖ. Landesmuseum.
67) Molln, Innerbreitenau: In der Umgebung des Forsthauses, bei der Blumaualm und im Santen, jedoch mit abnehmendem Bestand (Rußmann, mündl. 1975).
68) Klaus: In den ostschauenden Hängen des Steyrtales 4 Paare (F. Mayer briefl. 1968).
69) Frauenstein: Nach Höller (briefl. 1968) kommen Haselhühner im Revier Effertsbach vor.
70) Molln: Salomon meldet 1965 (briefl.) ein Vorkommen ohne nähere Angaben. Im Revier Gaisberg nach Angabe des Revierinhabers Ing. Gebetshuber vom 19. April 1968 »häufig«.
71) Sierninghofen: Der Präparator Nagengast berichtet von einem am 26. Oktober 1973 erlegten Tier.
72) Hengstpaß: Am Maireck im Frühjahr 1971 2 Paare (F. Mayer, briefl.).

Eine Anzahl von Meldungen liegt aus der Zeit zwischen 1945 und 1964 vor. Soweit diese Nachweise auch durch spätere Feststellungen belegt sind, wurden sie hier außer acht gelassen. Bei den in der Folge verzeichneten Vorkommen war in den meisten Fällen nicht zu klären, ob sie noch existieren oder in der Zwischenzeit erloschen sind. Eine Reihe wurde zwar in der letzten Zeit nicht kontrolliert, doch liegen Nachweise aus der Nachbarschaft vor, die es wahrscheinlich machen, daß auch heute noch Haselhühner vorhanden sind (73, 74, 84, 85). Aus dem Gebiet des Ennstales (97–102) fehlen alle Nachrichten aus jüngerer

Zeit. Von den übrigen Vorkommen sind drei mit Sicherheit als erloschen anzunehmen (78, 80, 94); bei den anderen handelt es sich um Grenzlagen von bestätigten Arealen. Ob hier Haselwild noch vorkommt, bedürfte in jedem einzelnen Fall einer Bestätigung.

73 bis 77: Aus der Zeit 1945 bis 1965 ist das Vorkommen an den folgenden Orten des oberen Mühlviertels durch Abschüsse belegt.

73) Lichtenau und St. Oswald.

74) Sprinzenstein.

75) Kleinzell: Hier stellte R e n n e t s e d e r (Archiv KERSCHNER) in den zwanziger Jahren Haselwild im Mühltal fest.

76) Untermühl.

77) Herzogsdorf.

78) Bad Leonfelden; Brunnwald: Haselwild war bis 1951 noch am Marchweg vorhanden, das Vorkommen ist seither erloschen (E. W e i x l b a u m e r, mündl. 1965).

79) Hirschbach: Das Vorkommen ist durch Abschüsse in der Zeit zwischen 1945 und 1965 belegt.

80) Steyregg, Hohenstein: 1964 wurde im Pulgarner Wald ein Gesperre beobachtet, seither trotz eingehender Bearbeitung dieses Gebietes jedoch nicht mehr festgestellt (M e r w a l d, mündl. 1976).

81) Windhaag bei Freistadt: Ein Vorkommen in den Jahren 1945 bis 1964 ist durch Abschüsse belegt.

82) St. Oswald bei Freistadt: Wie Windhaag (81).

83) Kefermarkt: 1959 noch vereinzelt im Flanitztal und in der Haberleiten (R e s c h, briefl. 1964). Das Gebiet wurde seither nicht mehr begangen.

84) Rechberg: Ein Vorkommen in den Jahren 1945 bis 1965 ist durch Abschüsse belegt.

85) Unterweißenbach: Nach einer Angabe des Försters K l a u s r i e g l e r (mündl. 1961) war Haselwild überall vorhanden, aber in geringen Beständen.

86) Freinberg: Nach K. R e s c h (mündl. 1946, Archiv KERSCHNER) ist das Haselwild Brutvogel in der Kräuterleiten und im Kößlbachtal, wird jedoch immer seltener. Aus der Zeit zwischen 1945 und 1965 ist das Vorkommen durch Abschüsse belegt.

87) Kneiding: G r i m s (briefl. 1965) beobachtete im Frühling 1960 zwei Tiere im Tal des Kößlbaches.

88) St. Marienkirchen bei Schärding: Nach G r i m s (briefl. 1965) wurde etwa 1960 ein Hahn im Linetwald erlegt.

89) Mayrhof: Ein Vorkommen in der Zeit zwischen 1945 und 1965 ist durch Abschüsse belegt.

90) Enzenkirchen: Wie Mayrhof (89).

91) St. Willibald: Grims (briefl. 1965) beobachtete im Herbst 1945 zwei Tiere am Antlinger Berg.
92) Steegen: Ein Vorkommen in der Zeit zwischen 1945 und 1965 ist durch Abschüsse belegt.
93) Natternbach: In den Sammlungen des Oberösterreichischen Landesmuseums befindet sich ein Männchen vom 1. November 1937. Für die Jahre zwischen 1945 und 1965 ist das Vorkommen durch Abschüsse belegt.
94) Eggelsberg: Grims beobachtete am 17. Mai 1959 ein Männchen im Herrenholz im Ibmer Moos. Später gelang trotz häufiger Begehungen dieses Raumes durch verschiedene Beobachter kein weiterer Nachweis mehr.
95) Thalham bei St. Georgen im Attergau: Nach Salomon (briefl. 1965) am Klausbach als Standwild vorhanden.
96) St. Wolfgang: Ein Vorkommen in den Jahren 1945 bis 1965 ist durch Abschüsse belegt.
97) Aschach an der Steyr: Salomon (briefl. 1965) meldet ein Vorkommen; der erste Hahn ist 1964 festgestellt worden. Steinparz beobachtete am 6. November 1965 drei Tiere.
98) Ternberg: Am 30. Mai 1957 beobachtete Steinparz drei Haselhühner auf den Rehböden.
99) Anzenbach: Steinparz beobachtete hier am 11. März 1955 ein Haselhuhn.
100–103: Für die Umgebung der folgenden Orte des Ennstales ist das Vorkommen des Haselhuhnes für die Jahre 1945 bis 1965 durch Abschüsse belegt:
100) Unterlaussa.
101) Weyer.
102) Gaflenz.
103) Oberplaißa (Großraming).

Aus den folgenden Orten ist das Vorkommen von Haselhühnern in der Zeit vor dem Jahre 1945 belegt, aus späterer Zeit fehlen alle Nachrichten. Das Ennstal (127–134) wurde kaum noch begangen und es ist anzunehmen, daß hier noch Haselwildbestände vorhanden sind. In einer Reihe anderer alter Fundorte sind die Vorkommen mit Sicherheit erloschen (106, 110–115, 118), bei dem Rest ist dies zumindest wahrscheinlich.

104) Pesenbachtal: In den Revierleiten Aichberg und Fürstenbergerleiten wird nach Rennetseder (briefl. 1930) Haselwild bei Herbstjagden regelmäßig beobachtet.
105) Lichtenberg: Rennetsberger (briefl. 1930) berichtet von einem vereinzelten Vorkommen im Revierteil Hochleiten der Gemeinden Lichtenberg und Pöstlingberg.
106) St. Magdalena und Treffling: R. STENDEL berichtete in der Jagdzeitschrift »Weidmannsheil« (Jg. 16, S. 166 und Jg. 18, S. 194) aus den Jahren 1896 und 1898 von einem bzw. zwei Abschüssen in seinem Revier St. Mag-

dalena und Treffling bei Linz. Roth (Tagebuch) beobachtete zwischen 9. und 11. Juni 1902 zwei Tiere im Auhofer Forst. Nach einem Bericht der Forstverwaltung vom 1. Juni 1968 ist hier kein Haselwild mehr vorhanden.

107) Rainbach bei Freistadt: Nach Resch (mündl. 1965) wurde etwa 1930 eine Henne erlegt.

108) Lebing bei Perg: Neudorfer beobachtete am 7. Februar 1932 Haselwild (Archiv STEINPARZ).

109) Weilhartsforst: Noch in verschiedenen Abteilungen Standvogel. Trotz Schonung geht der Bestand mehr und mehr zurück (UHL, 1926).

110) Franking: Nach Oberförster Mitis seit etwa 1900 verschwunden (TRATZ, 1953).

111) Höhnhart: In diesem Revier wurde 1933 oder 1934 der letzte Hahn erlegt, seither keine Beobachtungen (Fuchs, briefl. 1965).

112) Kobernaußerwald: In den Forstämtern Mattighofen, Friedberg und Schneegattern wurde nach den Abschußlisten im Jahre 1920 der letzte Hahn erlegt.

113) Waldzell: Für den Kobernaußerwald gibt Salomon (briefl. 1965) ein Vorkommen bis etwa 1928 an.

114) Redltal: Um 1925 noch ein Brutpaar im Redltal, später nicht mehr (Riecek, mündl. 1968).

115) St. Marienkirchen a. H.: Nach Samhaber (briefl. 1965) wurde 1936 der letzte Hahn erlegt, seither keine Beobachtungen mehr. Nach Gruber (briefl. 1969) kommt Haselwild auch im benachbarten Eberschwang nicht vor.

116) Simmering: Anläßlich der Auerhahnbalz hörte Roth zwischen 25. und 27. März 1913 einen Haselhahn.

117) Gaspoltshofen: Im Präparationsverzeichnis des Präparators J. Roth ist ein Hahn vom 4. Oktober 1923 angeführt.

118) Schörfling: Nach Riecek (mündl. 1968) kam um 1940 Haselwild am Häferlberg vor.

119) Stadl-Paura: Im Präparationsverzeichnis des Präparators J. Roth ist ein Hahn vom 13. Februar 1922 vermerkt.

120) Gmunden, Grünberg: GASSNER (1893) berichtete von einem Vorkommen an der Schattenseite des Grünberges. WATZINGER (1912/13) bestätigt dies und führt weiter an, daß Haselwild im Salzkammergut nicht zu den Seltenheiten gehöre. Trotz intensiver Begehungen konnte das Haselhuhn in der letzten Zeit erst einige Kilometer südlich nachgewiesen werden (vgl. 57).

121) Steinbach am Ziehberg: Im Präparationsverzeichnis von Roth ist ein Männchen vom 14. Jänner 1925 vermerkt.

122) Kremsmünster, Schacherwald: Nach PFEIFFER (1887) wurde ein Stück am 25. Oktober 1945 im Schacherwald erlegt.

123) Kremsmünster, Krühhub: Nach Angerer (briefl. 1928) wurde Ende Oktober 1927 eine Haselhenne im Schacherwald nahe Krühhub erlegt, das Stück kam an das zoologische Kabinett in Kremsmünster. (Es handelt sich hier um einen anderen Schacherwald als bei 122.)
124) Oberschlierbach: Nach Zeitlinger (Manus 1958) früher nicht selten.
125) Leonstein: Am Saukogel und bei Pernzell früher nicht selten. 1940 bis 1945 am Planwipfel, in Pernzell jedoch kaum mehr anzutreffen (Zeitlinger, Manuskript 1958).
126) Micheldorf: Nach PFEIFFER (1887) kommt Haselwild im Eckwald bei Altpernstein vor.
127) Gleink: Aus dem Jahre 1912 ohne weitere Angaben im Archiv STEINPARZ vermerkt.
128) Damberg: Aus dem Jahre 1931 ohne weitere Angaben im Archiv STEINPARZ vermerkt.
129) Wendbach: Aus dem Jahre 1933 ohne weitere Angaben im Archiv STEINPARZ vermerkt.
130) Schoberstein: Aus dem Jahre 1931 ohne weitere Angaben im Archiv STEINPARZ vermerkt.
131) Reichraming: Aus dem Jahre 1930 ohne weitere Angaben im Archiv STEINPARZ vermerkt.
132) Schieferstein: Aus dem Jahre 1931 ohne weitere Angaben im Archiv STEINPARZ vermerkt.
133) Großraming: Aus dem Jahre 1930 ohne weitere Angaben im Archiv STEINPARZ vermerkt.
134) Almkogel: Aus dem Jahre 1930 ohne weitere Angaben im Archiv STEINPARZ vermerkt.

Aus der vorstehenden Zusammenstellung aller eruierbaren Nachweise des Haselhuhnes aus Oberösterreich lassen sich die folgenden Schlüsse ziehen:

Das Haselhuhn scheint ursprünglich die Mittlere und den unteren Teil der Oberen Höhenstufe besiedelt zu haben, das entspricht Höhenlagen zwischen 380 und 1250 Metern. An einigen Stellen sind zwar tiefer gelegene Vorkommen belegt, doch scheint die Untere Höhenstufe (tiefer als 380 Meter) generell – zumindest in den letzten 150 Jahren – bestenfalls an den Rändern besiedelt gewesen zu sein. Andererseits sind auch einige höher gelegene Vorkommen bekannt, allerdings nur aus jüngster Zeit. Es muß offenbleiben, ob diese höchstgelegenen Vorkommen zum ursprünglichen Areal gehören oder ob sie Rückzugsgebiete sind.

In einem zentralen Teil des ursprünglichen Areals, im Hausruck und Kobernaußerwald (111–117) ist das Vorkommen in den dreißiger Jahren restlos erloschen. Der Zahl der Abschüsse nach zu schließen, dürfte bereits zwischen 1860 und 1880 ein starker Bestandsrückgang eingetreten sein. Gleichzeitig trat hier

aber um 1850 das vorher nicht vorhandene Auerwild auf (MAYER, 1967). Wahrscheinlich spielten Umstellungen in der forstlichen Bewirtschaftung bei diesen Vorgängen eine entscheidende Rolle. Nach KRISO (1961) betrug der Nadelholzanteil im Jahre 1811 nur 65 Prozent, 1957 jedoch bereits 80 Prozent. Ab 1853 wurde auch die Streunutzung stark eingeschränkt. Es ist durchaus denkbar, daß durch diese Umstellung das Auerhuhn gefördert, dem Haselhuhn jedoch der Lebensraum entzogen wurde. Mit dem Erlöschen des Vorkommens im Hausruck und Kobernaußerwald wurde jedenfalls das Areal in einen nördlichen (Sauwald und Mühlviertel) und einen südlichen (Alpen)Teil aufgespalten.

Auch die Vorkommen im Bereich des Weilhartsforstes und des Ibmer Moores sind als erloschen anzusehen, wenngleich sich hier die Art bis mindestens 1959 halten konnte. Im Weilhartsforst sind wahrscheinlich die gleichen Ursachen wie im Hausruck und Kobernaußerwald als maßgeblich für das Verschwinden des Haselhuhnes anzusehen.

Bei allen übrigen als erloschen anzusehenden Vorkommen handelt es sich um Randvorkommen. Das Areal wurde dadurch jedoch nicht wesentlich eingeengt.

Die im Vergleich zu den Verhältnissen bei Auer- und Birkhuhn (MAYER, 1967) relativ geringen Arealverluste dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, daß wahrscheinlich die Siedlungsdichte beträchtlich abgenommen hat. Da keinerlei Angaben über die Siedlungsdichte vorliegen, kann nur der Versuch gemacht werden, Bestandsveränderungen aus Abschußzahlen zu rekonstruieren. Wie noch darzulegen sein wird, ist der Jagddruck, dem das Haselhuhn ausgesetzt ist, gebietsweise recht verschieden. Trotzdem können globale Abschußzahlen für das ganze Bundesland zumindest einige Anhaltspunkte geben.

DUINO (1946) gibt für Oberösterreich folgende Abschußzahlen an:

1880	290 Abschüsse
1913	348 Abschüsse
1930	105 Abschüsse

Setzt man diese Zahlen in Vergleich mit dem Mittelwert aus den Jahren 1972 bis 1976 von 37 Abschüssen, so ist eine starke Ausdünnung des Bestandes, die unter eine kritische Grenze führen könnte, nicht auszuschließen.

Das Haselhuhn als Jagdwild

Im vorstehenden Kapitel wurden mehrfach Abschüsse von Haselwild als Belege herangezogen. Es ist daher zu untersuchen, welche Rolle diese Art in Oberösterreich als Objekt der Jagd spielt.

In der Abbildung 2 sind die Abschußzahlen für die Zeit zwischen 1948 und 1976 dargestellt. Nach einem – durch Kriegs- und Nachkriegsverhältnisse be-

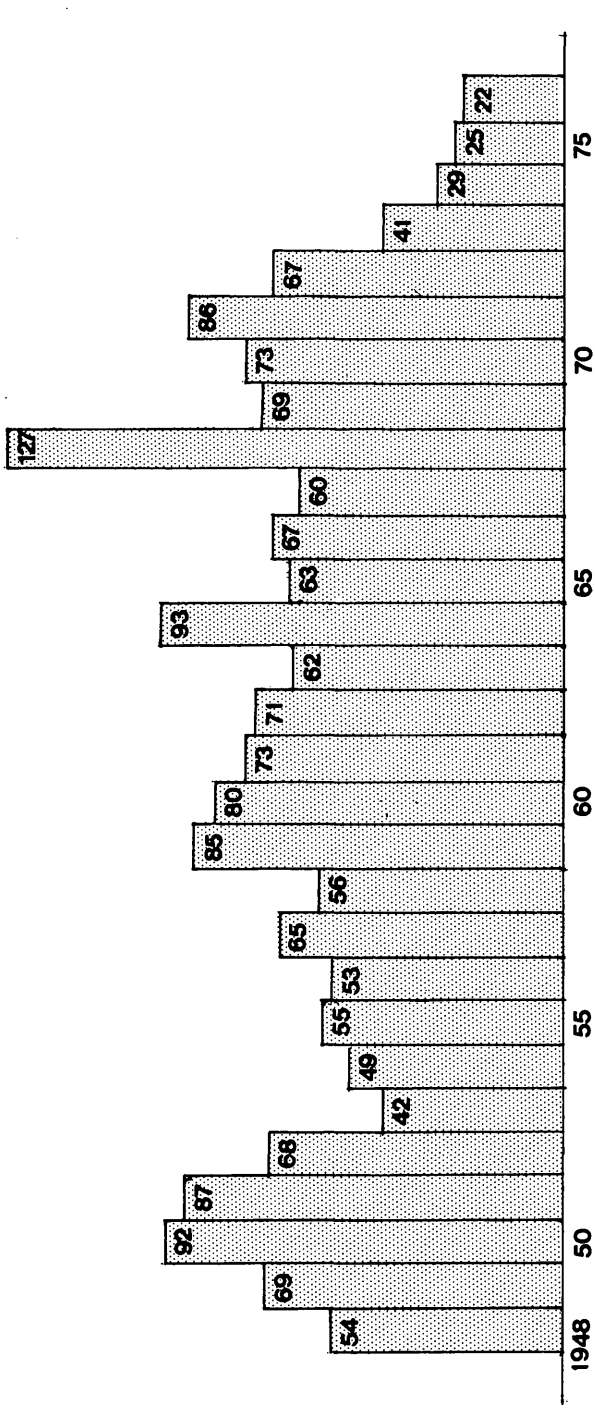


Abb. 2: Haselhuhn-Abschüsse in Oberösterreich.

dingten – Tiefstand erreichen die Abschüsse mit 92 erlegten Tieren im Jahre 1950 ein erstes Maximum. Im Jahre 1953 war dann mit 42 erlegten Tieren ein neuerliches Minimum zu verzeichnen. Ab diesem Jahr stiegen die Abschußzahlen ständig an, bis im Jahre 1968 das absolute Maximum von 127 erlegten Haselhühnern erreicht wird. In den folgenden Jahren, insbesondere ab 1971, ist ein starker Rückgang der Abschußzahlen festzustellen, bis im Jahre 1976 das absolute Minimum mit 22 erlegten Tieren eintritt.

Tab. 1: Haselhuhn-Abschüsse in Oberösterreich

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	$\bar{X}$
Freistadt	–	–	–	23	–	14	18	13	9	5	2	7,64
Gmunden	–	–	–	–	–	1	3	–	–	–	–	0,27
Kirchdorf	1	1	2	1	–	–	–	–	–	–	1	0,55
Perg	3	1	2	–	2	1	2	3	1	–	–	1,36
Rohrbach	52	53	48	99	54	47	45	43	25	21	16	45,73
Schärding	6	12	6	2	9	7	12	8	4	–	3	6,27
Steyr	1	–	2	2	4	2	5	–	2	3	3	2,18
Urfahr	–	–	–	–	–	1	1	–	–	–	–	0,18
Summe	63	67	60	127	69	73	86	67	41	29	25	64,28

Neben den Gesamtabschußzahlen für das ganze Bundesland ist aber auch die Verteilung der Abschüsse von Interesse. Die Unterlagen zur Jagdstatistik lassen eine Gliederung in die politischen Bezirke zu; in der Tabelle 1 sind die Abschußzahlen für den Zeitraum 1965 bis 1975 bezirksweise aufgeschlüsselt. Da die einzelnen Bezirke bzw. auch die innerhalb der Bezirke von Haselhuhn besiedelten Räume verschieden groß sind, wurden die Mittelwerte aus dieser Tabelle auf Abschüsse pro 1000 Quadratkilometer besiedelter Fläche umgerechnet. Dabei bleiben die innerhalb des Gesamtareals liegenden unbesiedelbaren Räume – im wesentlichen das alpine Ödland – unberücksichtigt, wodurch die Werte vor allem in den Bezirken Kirchdorf und Gmunden etwas zu niedrig sind. Durch diese Umrechnung ergeben sich für die einzelnen Bezirke folgende korrigierte Mittelwerte der jährlichen Abschüsse:

Freistadt	7,71	Rohrbach	55,45
Gmunden	0,25	Schärding	28,42
Kirchdorf	0,68	Steyr	3,05
Perg	2,76	Urfahr	0,34

Zusammengefaßt ist die räumliche Verteilung dieser Werte in der Abbildung 3 dargestellt. Es fallen sofort die großen Unterschiede zwischen dem südlichen – alpinen – und dem nördlichen Areal auf. 96,0 Prozent der Abschüsse wurden im nördlichen Areal getätigt, wobei der Bezirk Rohrbach mit allein 56,2 Prozent

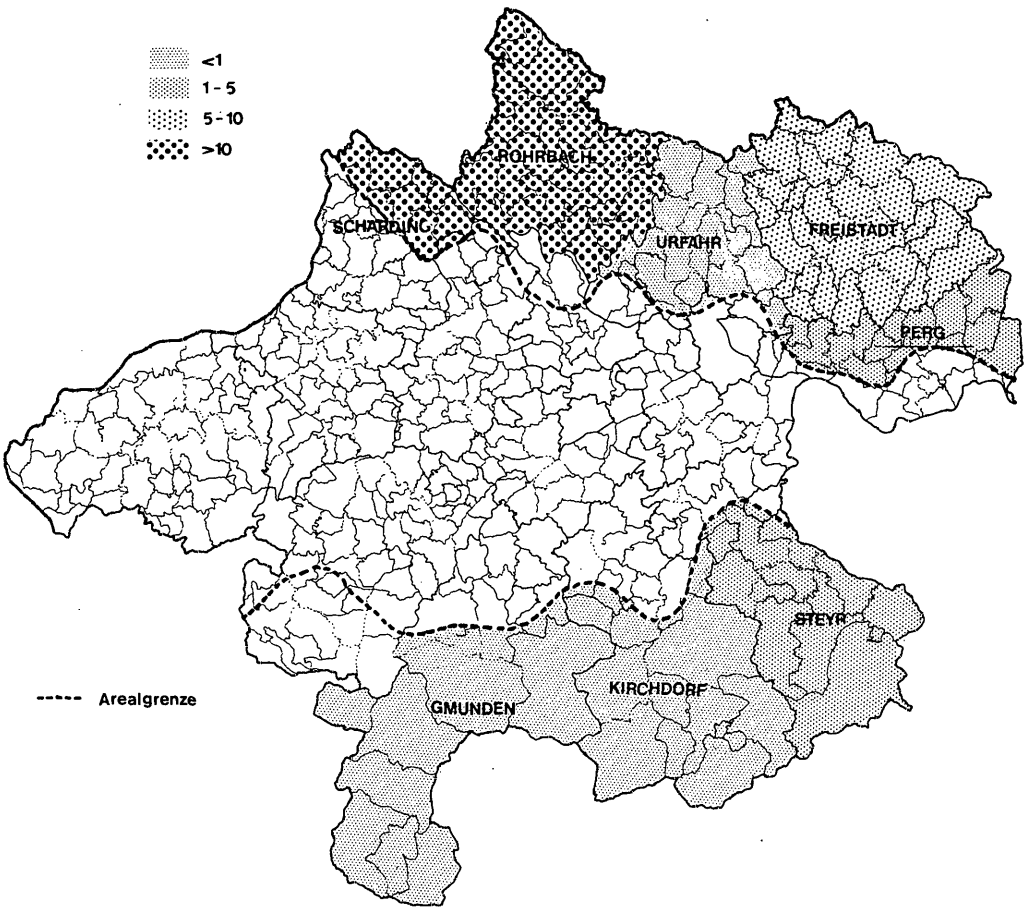


Abb. 3: Mittlere Abschußzahlen des Haselhuhns in den politischen Bezirken Oberösterreichs.

aller Abschüsse an der Spitze steht. Man könnte annehmen, daß das Haselhuhn im nördlichen Areal um vieles häufiger wäre, doch zeigt die Verbreitungskarte (Abbildung 1) so viele Nachweise im südlichen Areal, daß dieser Erklärungsversuch verworfen werden muß.

Die großen Unterschiede in den Haselhuhnstrecken müssen daher durch Unterschiede in der Jagdpraxis begründet sein. Die Schußzeit für das Haselhuhn umfaßt die Monate September und Oktober. Da die Herbstbalz – während der das Haselhuhn in erster Linie bejagt wird – meist erst in der zweiten Septemberhälfte beginnt (SCHERZINGER, 1976), dürfte die Hauptzahl der Abschüsse erst im Oktober getätigt werden.

In der Abbildung 4 ist dargestellt, welche Wildarten zur gleichen Zeit bejagt werden können. Es fällt auf den ersten Blick auf, daß zu dieser Zeit durchgehend die Jagd auf Rothirsch und Gemse möglich ist, wobei die Zeit der Hirschbrunft in die Jagdzeit für das Haselhuhn fällt. Im südlichen Areal des Haselhuhnes, wo sowohl Rothirsch wie auch Gemse in großen Beständen vorhanden sind, dürfte durch die Jagd auf beide Wildarten der Jagddruck auf das Haselhuhn bis zur Bedeutungslosigkeit herabgemindert werden.

Im nördlichen Areal fehlt die Gemse ganz, der Rothirsch ist nur lokal in kleineren Populationen vorhanden. Von den übrigen Wildarten endet der Abschuß von Rehböcken Ende September, nur noch weibliches Rehwild und Kitze können bejagt werden. Die Jagd auf das Rebhuhn ist nur im September möglich, die auf Feldhasen und Fasane beginnt erst Mitte Oktober, wobei der Fasan in Höhenlagen über 600 Meter – wo das Haselhuhn vornehmlich vorkommt – keine große Rolle spielt. Auch die ebenfalls schußbaren Wildenten sind bedeutungslos, die Waldschnepfe wird im Herbst kaum bejagt. Es besteht daher im Oktober eine gewisse Lücke in den Möglichkeiten zur Jagdausübung, was offenbar einen erhöhten Jagddruck auf das Haselhuhn zur Folge hat.

Nun sind aber auch innerhalb des nördlichen Areals Unterschiede in den Abschußzahlen zwischen den einzelnen Bezirken festzustellen, und zwar in Form eines Gefälles von Westen nach Osten, wobei der zentrale Bereich des Bezirkes Urfahr mit extrem niedrigen Werten aus dem Rahmen fällt. Dies könnte auf Häufigkeitsunterschiede zurückzuführen sein. Möglicherweise ist – oder war, dem extremen Absinken der Abschußzahlen nach zu schließen – Haselwild im Westen häufiger als im Osten. Es wäre weiterhin denkbar, daß die niedrigen Abschußzahlen im Bezirk Urfahr darauf zurückzuführen sind, daß dieser Bezirk der bevorzugte Ausflugsraum für die Ballungszone um Linz (MAYER, 1970) ist und die damit verbundenen Störungen einen Rückgang der Populationsgrößen zur Folge hatten. Diese Überlegungen haben allerdings höchstens den Rang einer Hypothese, die erst einer Bestätigung bedürfen.

Es bleibt noch zu prüfen, wie weit die Jagd auf das Haselhuhn bestandsgefährdend sein könnte. Die geringen Abschüsse im südlichen Areal haben zweifellos keine besonderen Auswirkungen. Anders ist es im nördlichen Areal. Betrachtet man die Veränderung der Abschußzahlen im Bezirk Rohrbach (Tabelle 1), so läßt das starke Absinken ab 1973 doch vermuten, daß hier der Jagddruck zu groß war.

Hoher Jagddruck wirkt sich anscheinend beim Haselhuhn deswegen innerhalb kurzer Zeit negativ aus, weil die Jagdpraxis – und damit auch die gesetzlichen Regelungen – nicht der Biologie dieser Art entspricht. Es wird dabei im wesentlichen übersehen, daß das Haselhuhn, im Gegensatz zu Auer- und Birkhuhn, monogam ist (GLUTZ, BAUER u. BEZZEL, 1973). Daraus folgt:

1) Durch den Abschuß ausschließlich von Hähnen – Hennen sind in Oberösterreich ganzjährig geschont – wird das Geschlechterverhältnis so verschoben,

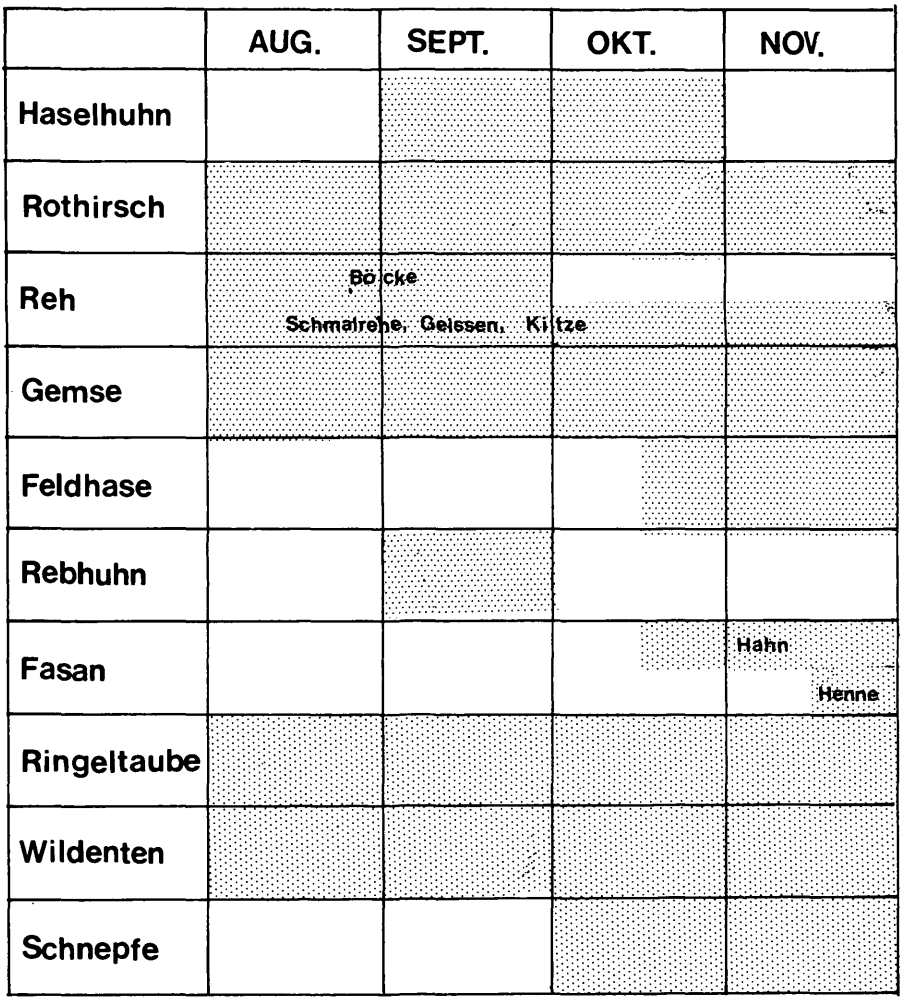


Abb. 4: Jagdzeit für das Haselhuhn in Vergleich mit anderen Wildarten.

daß ein Überschuß an Hennen entsteht. Diese überschüssigen Hennen bleiben vermutlich unverpaart und kommen dadurch nicht zur Fortpflanzung.

2) Daran ändert auch die Jagdzeit im Herbst nichts, da sich die Partner während der Herbstbalz finden. Die Jagdzeit überdeckt die ganze Herbstbalzperiode, so daß keine Zeit bleibt, in der – bei stärkerer Bejagung – die Paarbildung ungestört vor sich gehen kann. Ob aber eine »verwitwete« Henne bis zur Fortpflanzungszeit einen neuen Partner findet, ist jedenfalls sehr zweifelhaft.

Ursachen des Rückganges

Die eingehende Behandlung der Auswirkungen der Jagd auf das Haselhuhn im vorhergehenden Kapitel mag den Eindruck erweckt haben, sie wäre allgemein der hauptsächlichste Faktor, der für den Rückgang der Bestände verantwortlich zu machen ist. Es muß ausdrücklich darauf hingewiesen werden, daß dies – von Ausnahmen abgesehen – nicht der Fall ist.

Der festgestellte Arealverlust und die wahrscheinliche Ausdünnung der Bestände sind wohl in erster Linie auf Veränderungen des Lebensraumes zurückzuführen. Das Haselhuhn braucht im Jahreskreislauf einen Komplex von Kleinbiotopen (LINDEMANN, 1951), eine Vielheit kleiner Lebensräume auf engem Raum. Innerhalb des gesamten Verbreitungsgebietes besiedelt das Haselhuhn die verschiedensten Waldgesellschaften. Bevorzugt werden aber stets grenzlinienreiche Waldstrukturen und horstweise Verjüngungsstadien. Das wesentliche Strukturelement der Habitate ist die Strauchschicht, das Haselhuhn fehlt in unterholzarmen Schlußwäldern (WIESNER ET AL., 1977). Nach EIBERLE (1974) und SCHERZINGER (1976) sind es vor allem Pioniergesellschaften, die sich nach Wind- und Schneebruch oder ähnlichen Katastrophen einstellen und die Zerfallphasen reifer Wälder mit zahlreichen Verjüngungshorsten, die die Ansprüche des Haselhuhnes an den Lebensraum erfüllen.

Aus den oben dargestellten Ansprüchen an den Lebensraum läßt sich klar ableiten, daß die Wirtschaftswälder einer rationellen großflächigen Forstwirtschaft mit ihren meist sehr eintönigen Beständen dem Haselhuhn nur wenige Lebensmöglichkeiten geben – im Gegensatz zu den extensiver genutzten »ungepflegten Bauernwäldern«. Die Ausdünnung der Haselhuhnbestände muß also primär auf Maßnahmen der Forstwirtschaft zurückgeführt werden.

SCHERZINGER (1976) weist andererseits darauf hin, daß das Haselhuhn auch Sekundärbiotope besiedeln kann, die an Straßenböschungen, Bringungsschneisen, Äsungsflächen dort entstehen, wo Hochstauden, Beerensträucher und Laubhölzer aufkommen. Es dürfte auch in Gebieten mit intensiver Forstwirtschaft möglich sein, derartige Sekundärbiotope zu erhalten oder ihre Entstehung durch gezielte Maßnahmen zu fördern. Beispielsweise sollte versucht werden, auf den ohnedies meist ertraglosen Böschungen wichtige Nahrungspflanzen des Haselhuhnes wie Vogelbeerbäume, Weiden, Espen, Erlen und Birken aufzubringen. Damit könnten Sekundärbiotope entstehen, durch die die Verluste an Lebensraum durch die Forstwirtschaft wenigstens zum Teil ausgeglichen würden. Dazu müßte zwar keine Einstellung, wohl aber eine Zurückhaltung in der Jagd treten. Je mehr dem Bestand einer Tierart durch Veränderungen in deren Lebensraum verkleinert wird, desto mehr wird sich auch der Ausfall einzelner Tiere durch die Jagd auswirken.

Zusammenfassung

1) Das Haselhuhn dürfte ursprünglich in Oberösterreich alle Höhenlagen zwischen 380 und 1250 Meter besiedelt haben.
2) Die Vorkommen im zentralen Teil des ursprünglichen Areals (im Hausruck- und im Kobernaußerwald) sind spätestens 1935 erloschen.
3) Das heutige Areal ist in einen nördlichen Teil im Sauwald und im Mühlviertel und in einen südlichen im Alpenbereich aufgespalten.
4) Obwohl die übrigen Arealverluste unbedeutend sind, dürften doch die Bestände stark ausgedünnt sein.
5) Der Jagddruck, dem das Haselhuhn ausgesetzt ist, ist regional sehr verschieden. Im südlichen Areal ist er bedeutungslos, im nördlichen teilweise so stark, daß eine Gefährdung der Bestände befürchtet werden muß.
6) Es wird vermutet, daß der regional unterschiedliche Jagddruck auf das Vorhandensein oder Fehlen anderer Wildarten zurückzuführen ist, die gleichzeitig mit dem Haselhuhn bejagt werden können.
7) Fragen der Biotopansprüche, Verlust von Lebensraum und Möglichkeiten zur Abhilfe werden diskutiert.

Literatur

Duino, F., 1946: Aus der Jagdgeschichte Oberösterreichs. Österreichs Weidwerk, Jg. 1946/47.
Eiberle, K., 1974: Waldkundliche Aspekte der Forschung an Rauhfußhühnern. Schweiz. Z. Forstwirtsch. 126.
Gaßner, G., 1893: Das Pflanzen- und Thierleben der Umgebung Gmundens. Gmunden.
Glutz v. Blotzheim, U., K. M. Bauer u. E. Bezzel, 1973: Handbuch der Vögel Mitteleuropas Bd. 5. Frankfurt.
Kriso, K., 1961: Der Kobernaußerwald unter dem Einfluß des Menschen. Jb. OÖ. Mus.-Ver. 106.
Lindemann, W., 1951: Aus der Ökologie des Haselwildes. Columba 3.
Mayer, G., 1964: Verbreitungstypen von Vögeln in Oberösterreich. Naturkundl. Jb. Linz 1964.
Mayer, G., 1967: Areal und Arealveränderungen von Auerhuhn (Tetrao urogallus L.) und Birkhuhn (Lyrurus tetrix L.) in Oberösterreich. Montocola 1.
Mayer, G., 1970: Landschaftsschutz als Element der Raumordnung. Linz.
Pfeiffer, A., 1887: Die Vogelsammlung zu Kremsmünster. 37. Programm d. Obergymnasiums zu Kremsmünster.
Scherzinger, W., 1976: Rauhfußhühner. Nationalpark Bayerischer Wald, Heft 2.
Tratz, E. P., 1953: Die Brutvögel des Gebietes von Franking und Holzöster. Jb. OÖ. Mus.-Ver. 98.
Watzinger, A., 1912/13: Die Brutvögel in der Umgebung von Gmunden und Lambach. Orn. Jb. 24.
Wiesner, J., H.-H. Bergmann, S. Klaus u. F. Müller, 1977: Siedlungsdichte und Habitatstruktur des Haselhuhnes (Bonasia bonasia) im Waldgebiet von Bialowicza (Polen). J. Orn. 118.