



OÖ Niederwild-Symposium:
**Hat das Niederwild
noch Zukunft?**



VEREIN „GRÜNES KREUZ“

„Jäger helfen Jägern“

HELFFEN, UNTERSTÜTZEN, FÖRDERN

Verein "Grünes Kreuz"

Der Verein "Grünes Kreuz" ist eine karitative Organisation, die sich die Errichtung eines sozialen Fürsorgenetzes im Bereich der Land-, Forst- und Jagdwirtschaft zum Ziel gesetzt hat.

Seit seiner Gründung im Jahr 1905 durch Erzherzog Franz Salvator von Habsburg-Lothringen ist der Verein stets bemüht, neben sozialen Unterstützungen von in Not geratenen Personen auch mit zahlreichen Aktivitäten zum Schutz und zur Erhaltung der Natur, zur Abwehr von Eingriffen, die den Fortbestand einzelner Tierarten gefährden sowie mit der Förderung von Wildforschungsprojekten und mit Ausbildungsangeboten für Jäger zum Erhalt unserer Lebensräume beizutragen.

Der traditionsreiche Jägerball vom "Grünen Kreuz" ist seit Jahrzehnten einer der gesellschaftlichen Höhepunkte im österreichischen Ballkalender und vermittelt zugleich eine positive Botschaft für eine lebendige Jagdkultur in Österreich.

Aufgaben

- Unterstützung und Förderung von schuldlos in Not geratenen bzw. hilfsbedürftigen Personen des Jagd- und Forstwesens, deren Kindern und Witwen (Unser Vereinsmotto: > > Jäger helfen Jägern)
- Schutz und Erhaltung der Natur und Umwelt
- Schutz und Erhaltung der Natur, insbesondere der Wälder, Feuchtraumbiotop und sonstige Lebensräume unseres Wildes
- Die Abwehr von Eingriffen, die den Fortbestand einzelner Wildarten gefährden
- Unterstützung und Förderung von Wildtierforschungsprojekten
- Unterstützung und Förderung der Ausbildung von Berufsjägern, den Experten der Jagd von morgen
- Jagdliche Öffentlichkeitsarbeit, insbesondere im Schulwesen zur Förderung des Verständnisses für jagdliche nachhaltige Nutzung und zur Erhaltung des natürlichen Gleichgewichtes
- Veranstaltungen zur Weiterbildung der Jägerschaft

Finanzierung

Die Mittel des Vereins "Grünes Kreuz" für seine ausschließlich karitativen bzw. gemeinnützigen Aufgaben werden gedeckt aus:

- Beiträgen und Spenden der Mitglieder
 - Erträgen des europaweit beliebten Jägerballs in der Wiener Hofburg
- Der Verein ist nicht auf Gewinn ausgerichtet. Er verfolgt ausschließlich und unmittelbar gemeinnützige und wohltätige Zwecke

Jäger helfen Jägern

Dem Verein "Grünes Kreuz" ist es ein Bedürfnis, in Not geratene Jäger und Jägerfamilien gemäß den Vereinsstatuten unter dem Motto "Jäger helfen Jägern" schnell und unbürokratisch finanziell zu unterstützen und ihnen zu helfen. Der Slogan "Jäger helfen Jägern" wurde erstmals 1976 unter der Präsidentschaft von Dir. Josef Stehno präsentiert, und soll den eigentlich Sinn des Vereins - die karitative Tätigkeit - der Öffentlichkeit ins Gedächtnis rufen.

Karitative Unterstützung heute

Man sollte meinen, dass Anfang des 21. Jahrhunderts eine Institution wie das "Grüne Kreuz" nicht mehr notwendig wäre, dass die Sozialgesetzgebung in Österreich mittlerweile alle Notsituationen abfedern würde. Doch wenn man die menschlich tragischen Schicksale nur der letzten Jahre, in denen das "Grüne Kreuz" helfend einsprang, genauer betrachtet, wird man erkennen, dass es ein Jahrhundert nach der Gründung des Vereines noch immer dieser Institution bedarf.

Aus- und Weiterbildung

Ein Aufgabenschwerpunkt des Vereines "Grünes Kreuz" ist die Unterstützung und Förderung der Aus- und Fortbildung der Jägerschaft. Dazu zählen auch Veranstaltungen zur Weiterbildung, Förderung von Forschungsprojekten sowie jagdliche Öffentlichkeitsarbeit.

Seit 1999 veranstaltet das "Grüne Kreuz" Fachtagungen zum Teil in Kooperation mit den Landesjagdverbänden von Oberösterreich und Burgenland, wo namhafte Wissenschaftler und Experten referieren.

Akademie Grünes Kreuz

Die Dokumentation der durch den Verein "Grünes Kreuz" unterstützten Forschungsprojekte und wissenschaftlichen Arbeiten findet unter anderem im Rahmen der neu gegründeten "Akademie Grünes Kreuz" 1010 Wien, Eschenbachgasse 11 statt. Diese Einrichtung bietet für Ihre Besucher somit nicht nur die Möglichkeit zur jagdwirtschaftlichen Fortbildung im Rahmen der Jagdausübung und Revierbewirtschaftung sondern fördert darüber hinaus den direkten, persönlichen Kontakt von Jagdwissenschaft und Jagdpraxis.

Der Jägerball vom "Grünen Kreuz"

Als am 4. März 1905 engagierte Jäger um Alexander Prinz zu Solms-Braunfels im Hotel Continental einen Jägerball veranstalteten, ahnten sie nicht welche Entwicklung sie damit einleiten. Aus dem Wunsch unschuldig in Not geratene Jäger und deren Familien zu helfen, sie in bitterer Not nicht allein zu lassen, organisierten sie diesen Wiener Jägerball.

Der von ihnen gegründete Verein "Grünes Kreuz" besteht nach über 100 Jahren noch immer und der Wiener Jägerball (Heute: Ball vom Grünen Kreuz - Jägerball) zählt nach wie vor zu den beliebtesten Tanzveranstaltungen Wiens.

Der jährlich veranstaltete Jägerball, der nur durch die beiden Weltkriege unterbrochen wurde, lieferte von Anfang an die finanzielle Basis, um im Dienst des Nächsten wirken zu können.

Jägermesse im Dom zu St. Stephan

Anfang des Jahres 2001 entschloss sich das "Grüne Kreuz", im Wiener Stephansdom eine Jägermesse abzuhalten. Eine der grundsätzlichen Überlegungen zu diesem Gottesdienst war, der nicht-jagenden Bevölkerung die Jagd auf kultureller Ebene näher zu bringen und gleichzeitig einen musikalischen Kontrapunkt zu den üblichen Hubertusmessen zu setzen.

Mitglieder des Vorstandes

- KommR Leo J. Nagy -Präsident
- Ernst Gundaccar Wurmbrand-Stuppach -Vizepräsident
- TAR Ing. Karl Maierhofer -Vizepräsident
- KommR Otto Reinthaler -Schriftführer
- Josef Figl - Schriftführer-Stv
- Mag. Erwin Kratky -Schatzmeister
- Maria Hauer -Schatzmeister-Stv
- OFR Dipl.Ing. Erhard Brandstetter
- Mag. Dr. Christa Kummer
- Gen. Sekr. Dr. Peter Lebersorger
- Franz Meran
- Detlev Schürer
- ÖkR KommR Hans Tilly
- Dr. Miroslav Vodnansky
- Prof. Dr. Rudolf Winkelmayr
- Ehrenpräsident: KommR Leo J. Nagy
- Ehrenpräsident: ÖkR Ing. Ferdinand Schick
- Ehrenpräsident: Direktor Johannes Trnka



Sehr geehrte Damen und Herren!

Liebe Weidkameraden und Niederwildinteressierte!



In Oberösterreich hat das Niederwild einen hohen Stellenwert und es ist bitter, wenn man sich die Entwicklung der Bestände in den letzten Jahren ansieht. Umso mehr freut es mich, dass wir ein hochkarätiges Niederwild-Symposium ausrichten können, dessen Beitragsband Sie in Händen halten.

Ich darf mich bei den Referenten der Veranstaltung Dr. Miroslav Vodnansky, Dr. Heinz Spittler, Univ.-Prof. Dr. Klaus Hackländer und Thorsten Hamberger sehr herzlich bedanken. Einen herzlichen Weidmannsdank auch an den Präsidenten des Grünen Kreuzes, Herrn KR Leo Nagy, und der Zentralstelle der Österreichischen Landesjagdverbände für die finanzielle Unterstützung.

In einer Zeit, in der die Bestände von Feldhase, Fasan und Rebhuhn sehr niedrig sind, wo wir uns über bereits selten gewordene Bodenbrüter wie Feldlerche, Kiebitz, Wachtelkönig und viele andere Arten Sorgen machen müssen, ist es besonders wichtig, Veranstaltungen wie dieses Symposium anzubieten und auch zu besuchen. Zum Einen, um sich Informationen zu holen, wie man dem Schwinden der Artenvielfalt entgegenwirken kann, zum Anderen, um den nicht wenigen Jägern, die bereits resigniert haben, Mut zu machen.

Es bringt auch wenig, die ganze Schuld der modernen Landbewirtschaftung zuzuschieben. Natürlich sind gerade in den intensiven Ackerbau- oder Grünlandgebieten viele wertvolle Lebensräume verloren gegangen. Hier können wir als Jäger nur mit Hilfe der Grundbesitzer Lebensraumverbesserungen durchführen, sofern nicht der Jäger selbst Grundbesitzer ist.

Ungünstige Witterung zur Brut- und Aufzuchtzeit ist nicht beeinflussbar, obwohl die Lebensraumqualität und die Hege in dieser Zeit die Auswirkungen der Witterungsunbilden abschwächen können.

Ein wichtiger Faktor, auf den wir Jäger alleine Einfluss haben, ist die Reduktion des Prädatorendruckes auf unser Niederwild und die gefährdeten Arten in der intensiven Kulturlandschaft.

Leider werden uns Jägern auch in diesem Bereich die Hände durch falsch verstandenen Tierschutz gewisser Gruppierungen und Realitätsverweigerern immer mehr gebunden.

Sollte sich diese Entwicklung in den nächsten Jahren fortsetzen, wird sich die Öffentlichkeit in Zukunft damit abfinden müssen, dass womöglich bereits seltene Arten ganz verschwinden.

Über diese Entwicklung nachzudenken, sind nicht nur wir Jäger gefordert, sondern auch die Landwirtschaft, die Politik und die Freizeitnutzer.

Man sollte aber auch als Jäger positiv denken und die eine oder andere Anregung mit nach Hause nehmen - zum Wohle unseres Niederwildes und der Erhaltung der Artenvielfalt.

Abschließend darf ich der Geschäftsstelle und unserem Unterausschuss für Artenvielfalt für die Idee, aber auch für die viele Arbeit, die für ein solches Symposium nötig ist, danken.

Weidmannsheil!

Landesjägermeister ÖR Sepp Brandmayr

Die Entwicklung der Niederwildbesätze in Österreich und seinen Nachbarländern

Die Besätze der wichtigsten Niederwildarten, des Feldhasen, des Fasans und des Rebhuhns, sind im Laufe der vergangenen Jahrzehnte fast überall in Mitteleuropa stark zurückgegangen. Das Ausmaß dieses Rückgangs war allerdings nicht überall gleich. Besonders deutlich war er in Tschechien und in der Slowakei, also in jenen Ländern, die in Vergangenheit in den klimatisch günstigen Regionen besonders hohe Populationsdichten der genannten Wildarten aufwiesen. Auch in Österreich kam es im Laufe der siebziger und

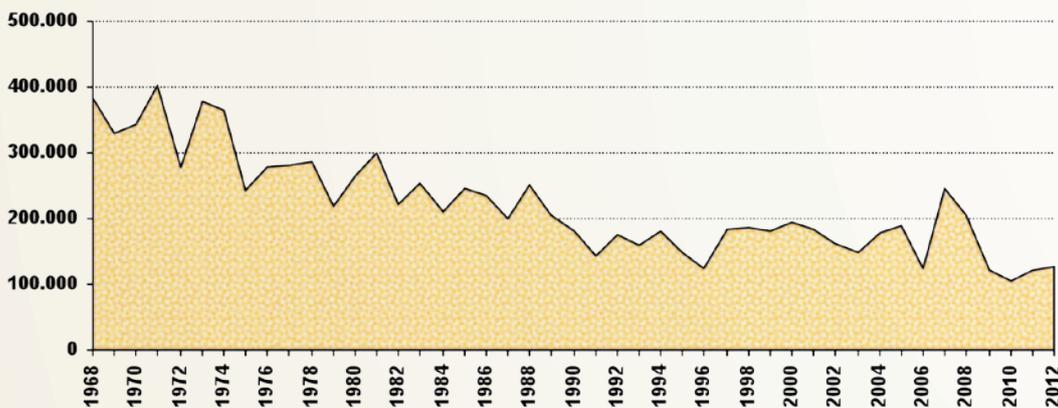
zahlenmäßigen Erfassung der Niederwildbesätze gibt, das einen direkten Vergleich ihrer Entwicklung ermöglichen würde, kann man bei der allgemeinen Beurteilung der Situation nur von den statistisch erfassten Jagdstrecken als Indikatoren der Entwicklungstrends ausgehen.

Im Nachbarland Tschechien spielte der Feldhase in Vergangenheit jagdwirtschaftlich eine besonders wichtige Rolle. In diesem Land wurden zu Beginn der siebziger Jahre Strecken von mehr als einer Million Hasen erreicht.

erreicht.

Danach kam es zu ihrem schnellen Rückgang, der anders als in Österreich noch im Laufe der neunziger Jahre andauerte. Derzeit liegen die Strecken bei etwa 50.000 Stück, was etwa nur 5% der früheren Abschusszahlen entspricht. In vielen Jagdgebieten wird diese früher so zahlreiche Wildart heute

Entwicklung der Hasenbesätze in Österreich



achtziger Jahre zum starken Rückgang des Niederwildes, dies allerdings nicht in einem solchen Ausmaß wie in den Nachbarländern Tschechien und Slowakei. Seit den neunziger Jahren kam es aber in Österreich im Unterschied zu diesen Ländern zu einer Stabilisierung der Besätze, obwohl bei eingehender Analyse auf lokaler Ebene teilweise unterschiedliche Populationstrends zu beobachten waren. Diese Phase der einigermaßen stabilen Besätze dauerte etwa zwei Jahrzehnte an.

In den letzten Jahren kam es jedoch wieder zu einem deutlichen Rückgang der Jagdstrecken nicht nur bei Feldhasen, sondern vor allem bei Fasanen und Rebhühnern. Da es derzeit kein flächendeckendes System der

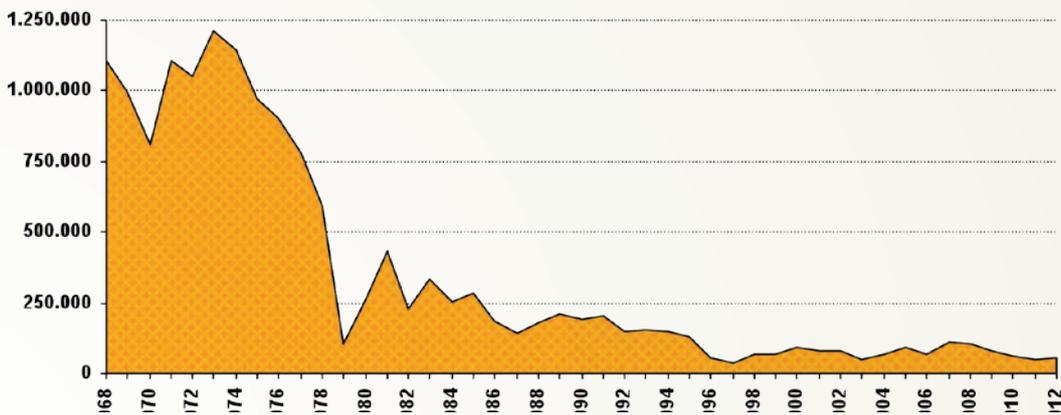
te aufgrund extrem niedriger Populationsdichten nicht mehr bejagt.

Beim Fasan zeigte sich in den vergangenen Jahrzehnten in Österreich eine ähnliche Tendenz wie beim Feldhasen. Zu Beginn der siebziger Jahre erreichten die Fasanstrecken einen historischen Höhepunkt. So wurden in den Jahren 1971 und 1973 in Österreich jeweils weit mehr als eine halbe Million Fasane erlegt. Ab Mitte der siebziger und in den achtziger Jahren kam es jedoch zu einem anhaltenden Rückgang dieser Niederwildart. In folgenden Jahrzehnten kam es zu einer gewissen Stabilisierung der Fasanbesätze. In den letzten Jahren kam

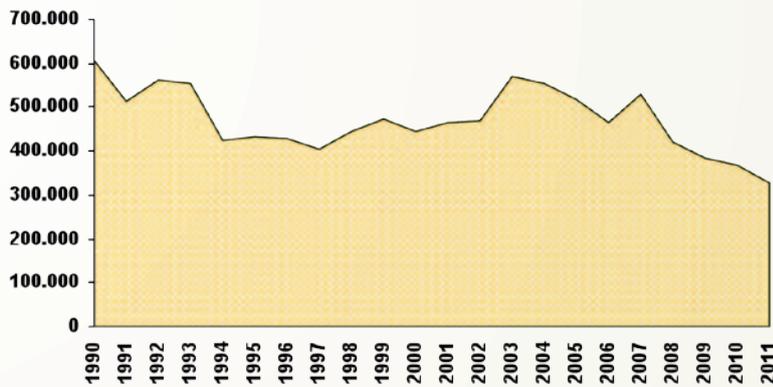
es jedoch wieder zu einem deutlichen Rückgang dieser Niederwildart.

Eine ähnliche Situation ist auch in den Nachbarländern. Bei einem Vergleich der Streckenstatistiken ist

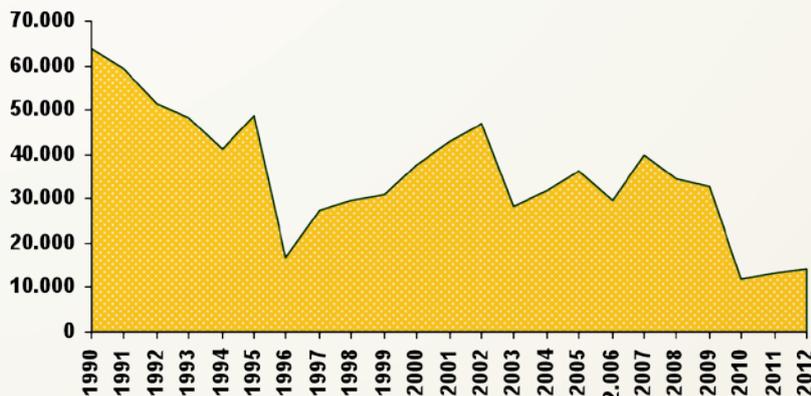
Entwicklung der Jagdstrecken von Feldhasen in Tschechien



Entwicklung der Jagdstrecken von Feldhasen in Deutschland seit 1990



Entwicklung der Jagdstrecken von Feldhasen in der Slowakei seit 1990



allerdings zu beachten, dass in Österreich in früheren Jahrzehnten viel mehr als heute die aus der künstlichen Aufzucht stammenden Fasane kurz vor der Schusszeit in die Reviere ausgesetzt wurden, was direkte Rückschlüsse

auf die Entwicklung der Besatzsituation anhand der statistisch erfassten Jagdstrecken erschwert. In Tschechien und in der Slowakei werden die aus künstlicher Zucht stammenden Fasane auch noch in heutiger Zeit in großen Mengen ausgewildert, was sich bei den Zahlen der erlegten Fasane stark niederschlägt. Aus diesem

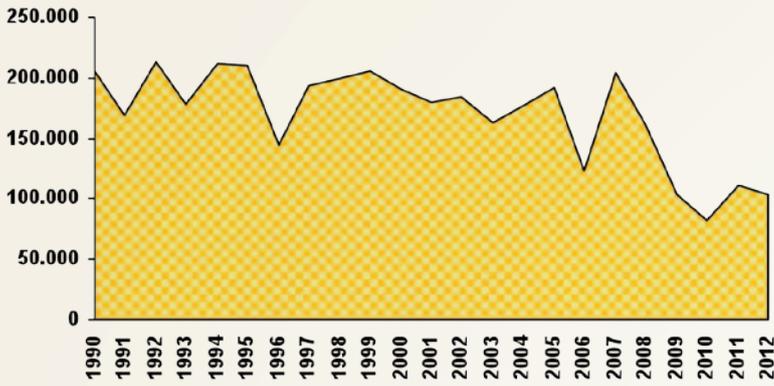
Grund entsprechen die Streckenstatistiken bei den Fasanen in diesen beiden Ländern nicht den natürlichen Besatzentwicklungen.

Auf die Entwicklung der Niederwildbesätze haben viele Faktoren einen Einfluß. In den ackerbaulich intensiv genutzten Gebieten sowohl in Österreich wie auch in seinen Nachbarländern sind vor allem folgende Faktoren von besonders großer Bedeutung:

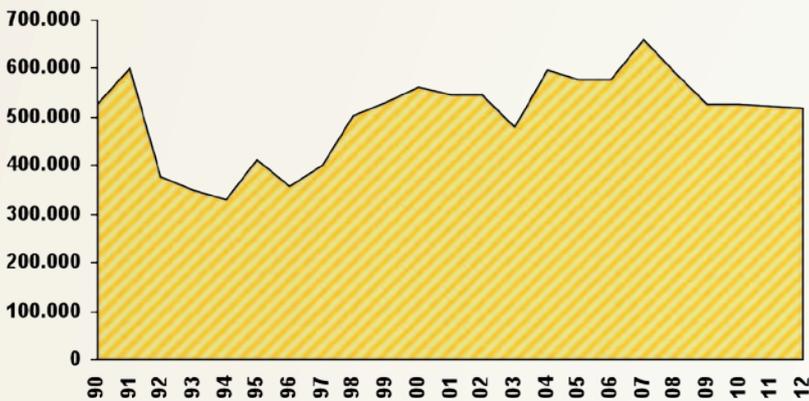
- **Landschaftsstruktur**
- **Nahrungsangebot**
- **Straßenverkehr und landwirtschaftliche Mechanisation**
- **Beutegreifer**

Die Niederwildbesätze haben in den vergangenen Jahrzehnten aber auch in jenen Gebieten stark abgenommen, in denen die veränderte Landschaftsstruktur nicht so eine wichtige Rolle spielt. So ist das Niederwild auch in den klein strukturierten Landschaften mit vielen Grünlandflächen (Weiden, Wiesen) weniger geworden. Manchmal war sein Rückgang in den Grünlandgebieten sogar noch größer als in

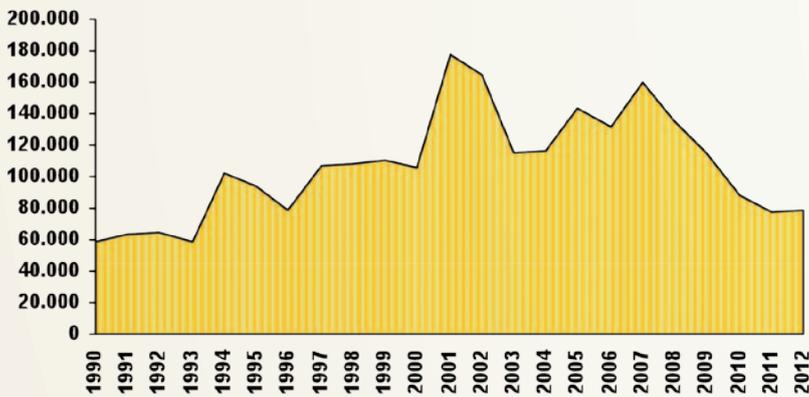
Entwicklung der Jagdstrecken von Fasanen in Österreich seit 1990



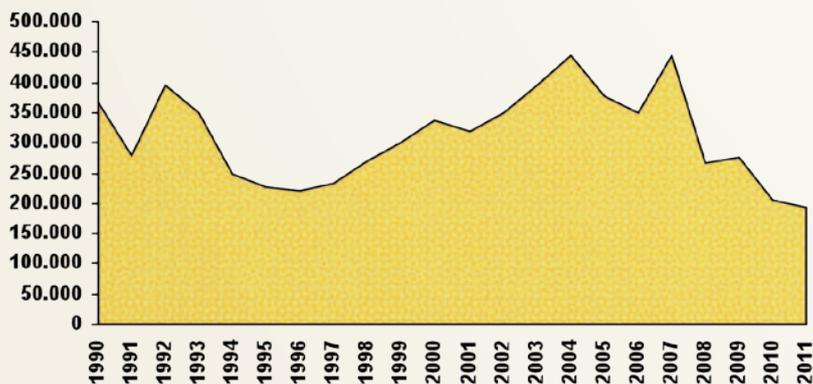
Entwicklung der Jagdstrecken von Fasanen in Tschechien seit 1990



Entwicklung der Jagdstrecken von Fasanen in der Slowakei seit 1990



Entwicklung der Jagdstrecken von Fasanen in Deutschland seit 1990



den Gegenden mit intensivem Ackerbau. Ein großes Problem der Grünlandflächen sind zweifellos die hohen Verluste durch **die landwirtschaftliche Technik**, da die Mähtermine für die Herstellung von Grünfuttersilagen mehrmals wiederholt in der wichtigsten Reproduktionszeit zwischen Mai und Juli anfallen.

Ein ganz wesentlicher Einflußfaktor, der sich auf das Niederwild sowohl in den Landschaften mit intensivem Ackerbau als auch in Grünlandgebieten besonders stark auswirkt, sind die **Beutegreifer**. Vom Haarraubwild spielt wohl der Fuchs eine besonders wichtige Rolle. Der Fuchs ist ein sehr erfolgreicher Kulturfolger, der aufgrund seiner großen Anpassungsfähigkeit fast überall in der heutigen Kulturlandschaft günstige Lebensbedingungen vorfindet. Dies vor allem deswegen, weil er ein sehr breites Nahrungsspektrum hat. Zu seinem Fraß gehören neben allen kleineren Wirbeltieren (Säuger und Vögel) auch Amphibien, Regenwürmer, Insekten genauso wie pflanzliche Nahrung (Obst, Früchte) und verwertbare Abfälle. Ein derart breites Nahrungsspektrum bringt mehrere wichtige Vorteile. Vor allem wird dadurch die Umstellung auf eine andere Nahrung erleichtert, wenn sich die Verfügbarkeit einer bestimmten Nahrungsart verringert. Ein Beispiel: wenn es weniger Mäuse gibt, finden die Füchse immer noch genug Regenwürmer als hochwertige Ersatznahrung. Somit wird das Fraßangebot kaum zu einem limitierenden Faktor für die Fuchspopulation, da die Kulturlandschaft den Füchsen auch bei hohen Populationsdichten immer genug alternative Nahrungsmöglichkeiten bietet. Die vielseitige Ernährungsweise ermöglicht auch eine höhere Besiedlungsdichte bei geringen Raumansprüchen einzelner Füchse, ohne daß dabei zwischen ihnen eine zu starke Nahrungskonkurrenz entsteht. Die günstige Ernährungssituation der Füchse hat ihre hohe Vermehrungsrate zur Folge. Diese wird unter den normalen Be-

dingungen mitteleuropäischer Kulturlandschaften, wo sich die meisten erwachsenen Fähen regelmäßig an der Vermehrung beteiligen, auf etwa 200% des gesamten Frühjahrsbestands geschätzt. Nur bei extrem hohen Bestandsdichten, wie sie zum Beispiel in einigen Gebieten in Großbritannien anzutreffen sind, führt der zu starke soziale Druck zu einer Verringerung der Vermehrungsraten. In den bereits dicht besiedelten Lebensräumen werden die alljährlich im Überschuß vorhandenen Jungfuchse gezwungen auszuwandern. So ist es sehr schwierig, die Fuchsbestandsdichte in einem bestimmten Jagdgebiet auch bei intensiver Bejagung stark herabzusetzen und auf Dauer niedrig zu halten, da die freigewordenen Räume durch einwandernde Fuchse aus anderen Gebieten meist sehr schnell wiederbesiedelt werden.

In den meisten Jagdgebieten wird der Fuchs jagdlich überhaupt nicht oder nur wenig reguliert. Die oft im Vergleich zu früher angestiegenen Fuchsstrecken gehen vorwiegend nur auf ihr viel häufigeres Auftreten zurück. Die meisten Fuchse werden nämlich bei Herbstjagden und Zufallsbegegnungen erlegt. Das bedeutet jedoch noch bei weitem keine wirkliche Regulation des Fuchsbestandes, da dabei hauptsächlich die weniger vorsichtigen Jungfuchse zur Strecke kommen, von denen die meisten ohnehin in ein anderes Gebiet abwandern oder durch andere Todesursachen verenden würden. Erst langfristige, flächendeckende (großräumige) gezielte Bejagung mit den über die kompensatorische Sterblichkeit weit hinausgehenden Erlegungsraten kann eine tatsächliche bestandsregulierende Wirkung haben.

In der Kulturlandschaft ist der Einfluss der Fuchse (und auch vieler anderer Beutegreifer) auf den Hasenbesatz viel größer als in den naturnahen Lebensräumen. Zum einen haben sich ihre Populationsdichten aufgrund günstiger Lebensbedingungen meist stark erhöht. Zum anderen sind auch ihre Erfolgsaussichten bei Beutesuche oft viel besser geworden. Vor allem wenn sich die Feldhasen wie auch die Fasane durch die Einengung des effektiv nutzbaren Raumes zeitweise auf einigen wenigen kleinen Flächen zusammendrängen, bieten sie ihren natürlichen Feinden auch bei geringen Besätzen eine leicht erreichbare Beute. Was dies in der Praxis bedeutet, kann man sich anhand eines einfachen Rechenbeispiels vorstellen. Wenn in einem Feldrevier mit einer durchschnittlichen Hasendichte von 20 Stück auf 100 ha in der Zeit des fortgeschrittenen Vegetationsstadiums der Hauptkulturen oder auch später nach dem Umbruch

der Felder nur ein Zehntel der gesamten Fläche von den Hasen als Lebensraum tatsächlich genutzt werden kann, bedeutet dies bei deren gleichmäßigen Verteilung in den geeigneten Resträumen eine enorm hohe Bestandsdichte von etwa 2 Hasen auf 1 ha. Das gibt rechnerisch auch bei einem sonst nur mäßigen Besatz vorübergehend kleinräumige Konzentrationen von umgerechnet 200 Stück auf 100 ha. Unter diesen Bedingungen können insbesondere die noch nicht ausgewachsenen Junghasen auf den kleinen Flächen von den gezielt suchenden Beutegreifern besonders leicht erbeutet werden.

Den oben angeführten negativen Einflußfaktoren kann man trotz der unter den heutigen Bedingungen allgemein für das Niederwild sehr schwierigen Situation mit gezielten Maßnahmen doch entgegenwirken. Eines muss aber dabei klar sein. Die Zeiten, in denen hohe Niederwildstrecken ohne größere Hegeanstrengungen nur dank der günstigen Lebensbedingungen möglich waren, sind einmal für immer vorbei. Je schlechter der Lebensraum der Hasen in den vergangenen Jahrzehnten geworden ist, umso erforderlicher ist eine intensive ganzjährige Hegearbeit.

Die wichtigsten Maßnahmen der Niederwildhege wurden in der jagdlichen Fachliteratur vielfach beschrieben und sind deshalb den meisten Jägern bereits gut bekannt. Daß ihre Anwendung bei der richtigen Durchführung tatsächlich auch die erwünschten Erfolge bringt, wird mit zahlreichen positiven Beispielen aus der Praxis eindeutig belegt.

Fasan und Rebhuhn: Ihre Situation in der heutigen Kulturlandschaft

Bei einem Vergleich der Entwicklung der Niederwildstrecken in Österreich zeigt sich der drastische Rückgang des Rebhuhns besonders deutlich. So sind in den letzten hundert Jahren die jährlichen Rebhuhnstrecken, die in der Zeit von 1901 bis 1910 noch bei 360.000 Stück

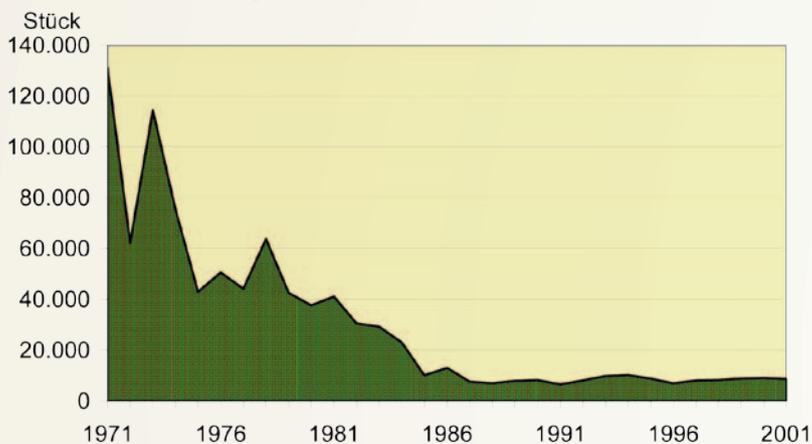
und der hohen Jagdstrecken in den meisten Niederwildrevieren bezeichnete man den Fasan damals häufig als Flugwild der Zukunft. Zu Beginn der siebziger Jahre erreichten die Fasanenstrecken einen historischen Höhepunkt. So wurden in den Jahren 1971 und 1973 in Österreich jeweils weit mehr als eine halbe Million Fasane erlegt. Ab Mitte der siebziger und in den achtziger Jahren kam es jedoch zu einem anhaltenden Rückgang der Fasanenbesätze. Obwohl in den letzten Jahren eine bestimmte Stabilisierung oder sogar eine leichte Verbesserung der Situation eingetreten ist, sind derzeit in vielen Jagdgebieten die Fasanenbesätze wenig zufriedenstellend. So wurden im vergangenen Jahr laut der Jagdstatistik in Österreich insgesamt nur etwas weniger als 200.000 Fasane erlegt. Bei einem Vergleich der Streckenstatistiken ist allerdings zu beachten, daß in früheren Jahrzehnten viel mehr als heute die aus der künstlichen Aufzucht stammenden Fasane vor der

Schußzeit in die Reviere ausgesetzt wurden, was direkte Rückschlüsse auf die Entwicklung der Besatzsituation anhand der Jagdstrecken erschwert.

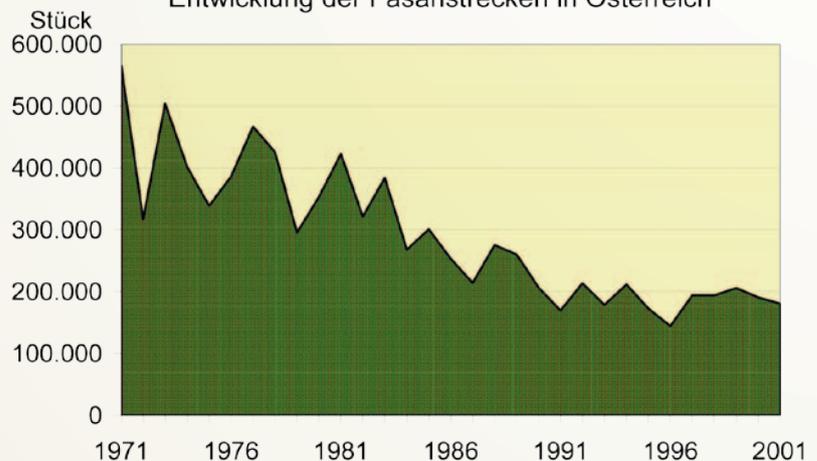
lagen, auf etwa 8.000 Stück in den letzten Jahren zurückgegangen. War das Rebhuhn früher gleich nach dem Hasen die zweithäufigste Niederwildart, so wird es heute in sehr vielen Revieren überhaupt nicht mehr bejagt. Der einst wegen seiner Häufigkeit relativ wenig beachtete Vogel wurde nun Objekt besonderer Sorge nicht nur für die Jägerschaft, sondern auch für die Biologen und die gesamte naturinteressierte Öffentlichkeit.

Beim Fasan zeigte sich in den vergangenen Jahrzehnten eine andere Tendenz. Dieser war noch zu Beginn dieses Jahrhunderts bei weitem nicht so verbreitet wie der Hase und das Rebhuhn. Sein Vorkommen beschränkte sich damals größtenteils auf einige wenige, meistens herrschaftliche Reviere, in denen er intensiv gehegt wurde. Erst in folgenden Jahrzehnten und insbesondere nach dem zweiten Weltkrieg gewann er als Jagdwild immer mehr an Bedeutung und wurde ab dem Ende der sechziger Jahre die im Österreich am häufigsten erlegte Wildart. Aufgrund des starken Anstieges der Besätze

Entwicklung der Rebhuhnstrecken in Österreich



Entwicklung der Fasanstrecken in Österreich



Auch in früheren Zeiten kam es immer wieder in bestimmten Jahren mit ungünstiger Witterung zu den zeitweise mehr oder minder starken Abnahmen der

Rebhuhn- und Fasanenpopulationen. Dies hatte auch damals oft große Schwankungen der Jagdstrecken zur Folge. Der Unterschied zwischen der heutigen und früheren Situation besteht jedoch darin, daß früher die aufgrund der ungünstigen Witterung zurückgegangenen Rebhuhn- und Fasanenbesätze sich wieder leicht erholen konnten, sobald die klimatischen Bedingungen in den darauffolgenden Jahren günstiger wurden. Im Vergleich dazu sind in der heutigen Zeit auch in den klimatisch sehr günstigen Jahren die Besatzzuwächse bei Rebhühnern und Fasanen meistens nicht sehr hoch, da sich gleichzeitig auch andere negative Einflußfaktoren verstärkt auswirken.

Damit gezielte Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Rebhuhn- und Fasanenbesätze durchgeführt werden können, muß die Wirkung der wichtigsten Einflußfaktoren auf die beiden Wildarten eingehend bekannt sein.

Die wichtigsten negativ wirkenden Einflußfaktoren:

Die oft unbefriedigenden Rebhuhn- und Fasanenbesätze gehen in erster Reihe auf die gravierende Verschlechterung der Lebensbedingungen für diese Wildarten in der heutigen Kulturlandschaft zurück. Vor allem **wenig geeignete Lebensraumstruktur**, **Insektenmangel** und **zu viele Beutegreifer** sind die wichtigsten negativen Einflußfaktoren. In manchen Gebieten werden beträchtliche Verluste auch durch die **landwirtschaftliche Mechanisation** verursacht.

Die negative Wirkung aller dieser Faktoren wird durch **zu wenig intensive Hege** zusätzlich verstärkt.

Ungünstige Lebensraumstruktur

Während das Rebhuhn eine offene Landschaft bevorzugt, braucht der Fasan ein reichlich strukturiertes Biotop mit zahlreichen Feldgehölzen, Hecken und anderen Landschaftselementen, in denen er ganzjährig einen ausreichenden Feind- und Klimaschutz finden kann. Eine weithin offene, ausgeräumte Agrarlandschaft ist für ihn nur wenig geeignet.

Besonders im Winter ist eine gute Deckung in einem dichten Unterbewuchs als Klima- und Sichtschutz absolut notwendig. Im Frühling werden die deckungsreichen Landschaftselemente von den Fasanhähnen auch als natürliche Grenzen der Balzterritorien genutzt. Die Größe

der von den territorialen Hähnen beanspruchten Balzräume schwankt sehr stark je nach Landschaftsstruktur und Besatzdichte von etwa 0,5 bis 10 ha. Dabei sind die Balzterritorien in einer stärker gegliederten Landschaft mit den ausreichend vorhandenen Sichtblenden meistens deutlich kleiner als in strukturarmen Lebensräumen. Für die Fasanhennen stellen die Hecken und Feldgehölze wiederum bevorzugte Brutplätze dar. Zum Beispiel bei einer in mehreren Versuchsrevieren durchgeführten Untersuchung befanden sich 65 bis 88% von den gefundenen Fasangelegen entweder am Rand der Feldgehölze oder im unmittelbaren Bereich der Hecken.

Die strukturreichen Landschaftselemente werden aber nicht nur von den Fasanen, sondern ebenfalls auch vom Raubwild gern aufgesucht. Je kleiner und isolierter die Hecken und Feldgehölze sind, um so mehr konzentrieren sich die Fasane auf diesen, oft als einzelne Inseln in der Landschaft verbliebenen naturnahen Flächen. Eine solche unnatürliche Raumverteilung kann jedoch bei den Fasanen nicht nur zu einer hohen Ansteckungsgefahr durch Parasiten und andere Krankheitserreger führen, sondern sie hat vor allem deren starke Gefährdung durch das Raubwild zur Folge.

Dieses kann auf den kleinen und isolierten naturnahen Flächen seine Beute gezielter suchen und wesentlich leichter erbeuten als in einem stark strukturierten Biotop.

Wenn die deckungsreichen Landschaftselemente zu klein und in zu geringer Anzahl vorhanden sind, können sie ihre Schutzfunktion nicht optimal erfüllen, Unter diesen Umständen werden sie für das Niederwild oft sogar zu sogenannten ökologischen Fallen.

Als Beispiel dafür können Ergebnisse von unseren Untersuchungen dienen, die in einem unterschiedlich strukturierten Versuchsrevier durchgeführt wurden. In dem landwirtschaftlich sehr intensiv genutzten Revierteil, der einen sehr geringen Flächenanteil an Feldgehölzen und Hecken aufweist, wurden während des Erhebungszeitraumes mehr als 80% der festgestellten Fasanengelege vom Raubwild zerstört. In dem wesentlich strukturierteren Revierteil mit einer hohen Hecken- und Feldgehölzdichte wurden hingegen nur etwa 15% der observierten Gelege vom Raubwild zerstört. Diese Ergebnisse beweisen, wie wichtig die geeignete Landschaftsstruktur mit ausreichender Deckung für eine erfolgreiche Fasanenhege ist.

Mangel an Insekten

Eine der wichtigsten Ursachen für den Rückgang der Rebhuhn- und Fasanenbesätze sind ein geringer Bruterfolg und eine zu hohe Sterblichkeit der Küken. Besonders in den Jahren mit einer feuchten und kalten Witterungsperiode während der Sommermonate sind die Vermehrungsraten oft so niedrig, daß sie die Verluste der Altvögel nicht ausgleichen können. Die zu geringen Vermehrungsraten der Rebhühner und Fasane sind vor allem auf das drastisch verringerte Vorkommen von Insekten in der heutigen intensiv genutzten Agrarlandschaft zurückzuführen.

Die Insekten sind als Lieferant des hochwertigen tierischen Eiweißes für die Fasane und Rebhühner sehr wichtig. Das tierische Eiweiß enthält in größeren Mengen bestimmte essentielle, das heißt lebensnotwendige Aminosäuren (Eiweißbausteine), welche in der pflanzlichen Nahrung nicht ausreichend vorhanden sind. Vor allem während der Legeperiode ist der Bedarf von diesen Eiweißstoffen bei Rebhühnern und Fasanen sehr hoch.

Wie Fütterungsversuche zeigten, besteht ein direkter Zusammenhang zwischen der Versorgung der Rebhuhn- und Fasanhenen mit tierischem Eiweiß und deren Reproduktionsleistung. So waren während der Versuche bei jenen Hennen, die im Futter einen hohen Anteil an tierischem Eiweiß hatten, die Anzahl der gelegten Eier und deren Schlupfrate sowie die Überlebensfähigkeit der geschlüpften Küken wesentlich höher als bei den ausschließlich mit pflanzlicher Nahrung gefütterten Hennen.

Völlig unentbehrlich ist die Insektennahrung für die Rebhuhn- und Fasanküken während ihrer ersten Lebenswochen. Da die Küken bis zum Alter von etwa zwei Wochen in ihrem Verdauungstrakt die verhältnismäßig schwer verdauliche pflanzliche Nahrung noch nicht richtig verdauen können, sind sie während dieser Periode ausschließlich auf die leicht verdauliche tierische Nahrung angewiesen. Sie haben aufgrund des intensiven Körperwachstums und durch die Federnbildung einen besonders hohen Bedarf an den essentiellen Aminosäuren, der nur durch eine ausreichende Aufnahme von dem hochwertigen tierischen Eiweiß gedeckt werden kann.

Die Bedeutung der Insektennahrung für das Wachstum und das Überleben der Rebhuhn- und Fasanküken zeigte

sich deutlich in den Fütterungsversuchen, in denen die jungen Vögel eine unterschiedlich zusammengesetzte Nahrung erhielten. Jene Rebhuhnküken, die während der Versuche ausreichend mit Insekten gefüttert wurden, erhöhten ihr Körpergewicht in den ersten zwei Lebenswochen von durchschnittlich 8 g (Schlupfgewicht) auf etwa 40 g. Dies bedeutete eine fünffache Gewichtszunahme innerhalb kurzer Zeit. Ein ähnlich rasantes Wachstum wiesen auch die mit Insekten ausreichend gefütterten Fasanküken auf. Wenn die Rebhuhn- und Fasanküken ihren Nahrungsbedarf nur zur Hälfte mit Insekten und den Rest mit pflanzlicher Nahrung decken konnten, blieben sie in ihrer körperlichen Entwicklung nicht nur stark zurück, sondern auch ihr Federnwachstum war verzögert. Diese Küken waren nach den zwei Wochen wesentlich kleiner und viel empfindlicher gegenüber Kälte und Nässe als die mit Insekten genügend versorgten Jungvögel. All jene Rebhuhn- und Fasanküken, die in dem Versuch statt Insekten nur pflanzliche Nahrung erhielten, starben bereits in der ersten Lebenswoche.

Die schnell wachsenden Rebhuhn- und Fasanküken haben einen sehr hohen Nahrungsbedarf. Zum Beispiel ein etwa eine Woche altes Rebhuhnküken benötigt für seine normale Entwicklung täglich ungefähr 7 g Insekten. Diese Menge entspricht fast einem Drittel seines Körpergewichtes.

Ohne Insekten können die Rebhuhn- und Fasanküken nicht überleben. Sind die Insekten nicht ausreichend verfügbar, wird die körperliche Entwicklung der Küken verzögert. Das hat ihre größere Gefährdung durch natürliche Feinde sowie eine stärkere Empfindlichkeit gegenüber ungünstiger Witterung und somit erhöhte Verluste zur Folge.

Zu viele Beutegreifer

Über den Einfluß der Beutegreifer auf den Niederwildbesatz wird oft gesprochen und viel geschrieben. In der Jagd- und Hegepraxis wird jedoch oft immer noch zu wenig danach gehandelt. Es gibt eine ganze Reihe von Untersuchungen, deren Ergebnisse eindeutig beweisen, daß die Raubwildsdichte einen starken Einfluß auf die Entwicklung der Fasanen- und Rebhuhnbesätze hat. Je schlechter die Lebensbedingungen für die einzelnen Niederwildarten sind, desto stärker ist auch der Einfluß des Raubwildes auf ihren Besatz.

Bei Rebhühnern können die Beutegreifer vor allem im Winter große Verluste verursachen. Das Rebhuhn stellt nämlich durch den bevorzugten Aufenthalt auf deckungsfreien Flächen und die relativ geringe Körpergröße für viele Beutegreifer eine leicht erreichbare Beute dar. Allerdings spielen die klimatischen Bedingungen auch in dieser Hinsicht eine wichtige Rolle. Bei einem schneereichen Winter sind die Rebhuhnverluste durch das Raubwild meistens wesentlich höher als bei einer milden Witterung. Zum einem ist die Tarnfärbung des Rebhuhngefieders bei Schnee wirkungslos. Zu zweitem können die durch Nahrungsmangel geschwächten Vögel bei tiefem Schnee viel leichter erbeutet werden. Die wichtigsten Feinde sind der Fuchs und der Habicht. Gelegentlich kann aber auch der Bussard geschwächte Rebhühner schlagen. Es handelt sich dabei meistens jedoch um einzelne "Spezialisten", die sich beim Ausbleiben ihrer bevorzugten Nahrung, der Mäuse, auf eine andere Beute umstellen.

Ungünstige Witterung

Für den Fasanen- und Rebhuhnbesatz spielen die Witterungsbedingungen vor allem während der Aufzuchtperiode und im Winter eine sehr wichtige Rolle.

Aufzuchtperiode:

Die naßkalten Wetterperioden während der Zeit von Mai bis Juli vermindern sehr stark die Überlebensraten der jungen Rebhühner und Fasane. Da die Küken bis zum Alter von etwa drei Wochen nicht in der Lage sind, bei niedrigeren Lufttemperaturen ihre Körpertemperatur aufrechtzuerhalten, müssen sie sich unter diesen Bedingungen die meiste Zeit unter den Hennen aufhalten. Sie haben dadurch weniger Möglichkeiten zur Nahrungssuche. So wurden z. B. während eines Versuches die etwa eine Woche alten Rebhuhnküken bei Nässe und einer Lufttemperatur von etwa 15°C mehr als 80 % der Beobachtungszeit von den Hennen gehudert. Beim trockenen und warmen Wetter mit Lufttemperaturen über 25°C betrug hingegen die Huderzeit dieser Küken weniger als 10 % der Beobachtungsperiode.

Eine besonders kritische Situation entsteht bei lang anhaltenden Regenperioden, wenn sich die kleinen Küken bei der Nahrungssuche ständig in der nassen Umgebung fortbewegen müssen. Wird ihr Federkleid naß, verliert es jede Schutzwirkung vor der Kälte. Bei den Küken tritt dann infolge der erhöhten Wärmeverluste sehr rasch

eine Unterkühlung ein. So kommt es zum Beispiel bei 1 bis 2 Tage alten Rebhuhnküken, die sich im nassen Gras bei Lufttemperaturen um etwa 15°C aufhalten, bereits nach 4 Minuten zu einer Kältestarre. Die extrem hohe Empfindlichkeit der Rebhuhnküken gegenüber Kälte ist vor allem durch deren geringe Körpergröße gegeben. Die wesentlich größeren Fasanküken sind in dieser Hinsicht widerstandsfähiger. Aber auch bei ihnen tritt unter den gleichen Bedingungen bereits nach etwa 8 bis 12 Minuten die Kältestarre ein.

Winterperiode

Ein schneereicher Winter stellt für das Niederwild eine weitere kritische Periode dar. Insbesondere Rebhühner, die gegenüber lang anhaltenden ungünstigen Witterungsbedingungen generell viel empfindlicher als andere Niederwildarten sind, können unter einem strengen Winter sehr stark leiden. Dabei spielt sicherlich eine Rolle, daß die Rebhühner im Vergleich zu Fasanen und Hasen einen relativ hohen Energiebedarf haben. So ist der Grundumsatz (Energieverbrauch im Ruhe-Nüchternzustand) eines etwa 400g schweren Rebhuhns, bezogen auf die Gewichtseinheit, um fast ein Drittel höher als bei einem dreimal so großen Fasan. Dazu haben die Rebhühner bei höheren Schneelagen häufig große Probleme mit der Nahrungssuche. Auch wenn sie bei Pulverschnee bis zu einer Höhe von etwa 25-30 cm durch Scharren die Nahrung noch erreichen können, so haben bei ihnen trotzdem länger anhaltende Schneeperioden eine starke Schwächung der Kondition zur Folge. Eine besonders kritische Situation entsteht bei verharschtem Schnee, wenn die Nahrung auch bei niedrigen Schneedecken sehr schwer erreichbar wird. Aufgrund der relativ geringen Fettreserven haben die Rebhühner nur eine begrenzte Möglichkeit, den langfristigen Nahrungsengpaß durch zusätzliches Heranziehen der im Körper gespeicherten Energie zu überbrücken.

Ein anderes Problem ist das oft einseitige Nahrungsangebot der Rebhühner während des Winters. Wie Analysen der Kropf- und Mageninhalte zeigen besteht in der intensiv genutzten Agrarlandschaft die Rebhuhnahrung während der Winterperiode größtenteils aus Blattspitzen der Winterfrüchte. Der Anteil von energiereichen Samen und Körnern ist hingegen aufgrund des zu geringen Angebotes meist sehr niedrig. Da die Grünäsung nur wenig für die Vögel verwertbare Energie enthält, müßten die Rebhühner mehr als 250 g der Wintersaat) täglich aufnehmen, um den Energiebedarf zu

decken. Dies entspricht mehr als 60% ihres Körpergewichtes. Eine solche Nahrungsmenge können sie jedoch wegen der beschränkten Kapazität ihres Verdauungstraktes nicht aufnehmen. Damit hat die ausschließliche Ernährung mit Grünásung ein Energiedefizit zur Folge. So haben in unseren Fütterungsversuchen Rebhühner, die nur mit Wintersaat gefüttert wurden, innerhalb eines Monats sogar bis 25% ihres Körpergewichtes verloren. Erst wenn die Rebhühner in der Nahrung einen Getreide- und Samenanteil von mindestens 10% hatten, blieb ihr Körpergewicht während der Versuchsperiode weitgehend unverändert.

ZUM AUTOR

Dr. Miroslav Vodnansky

E-Mail: vodnansky@chello.at

**Mitteuropäisches Institut für Wildtierökologie
Wien – Brno – Nitra**

Institut für Wildtierökologie der

**Veterinärmedizinischen und Pharmazeutischen
Universität Brünn**



Was sind die Gründe für den Rückgang von Hase und Fasan?

Hase und Fasan gehören aus verschiedenen Gründen zu den bevorzugten Niederwildarten. Ihre Bestände und damit ihre Strecken sind in den letzten vier Jahrzehnten jedoch überall mehr oder weniger stark zurückgegangen. In Deutschland beläuft sich der Rückgang beim Hasen gegenüber der Spitzstrecke auf 79%, beim Fasan sogar auf 86%. Wurden im Jagdjahr 1964/65, in dem beim Hasen die höchste Strecke nach dem Zweiten Weltkrieg getätigt wurde, noch 1.528 318 Stück erlegt, so kamen im Jagdjahr 2011/12 nur noch 328 355 Hasen zur Strecke (s. Abb. 1)

So richtig es unstrittig ist, dass die beiden zuletzt angeführten Faktoren nicht ohne Negativbedeutung für den Rückgang von Hase und Fasan eventuell sein können, so falsch dürfte es jedoch sein, die große Bedeutung zu verkennen, die die Faktoren Lebensraum, Feindeinfluss und Witterung nach wie vor für das Wohl und Wehe von Hase und Fasan haben. Bis auf die Witterung entziehen sich diese Faktoren nämlich auch heute noch nicht völlig der positiven Beeinflussung durch adäquate hegerische Aktivitäten. Die Tatsache, dass diese gegenüber früher sukzessive nachgelassen haben, ist von daher auch ein



Abb. 1 - Verlauf der Hasenstrecke in der BRD

Beim Fasan sieht die betreffende Situation wie folgt aus: im Spitzenjahr 1971/72 wurden 1.387 512 Stück erlegt, im Jagdjahr 2011/12 betrug die Strecke nur noch 193 264 Stück (s. Abb. 2).

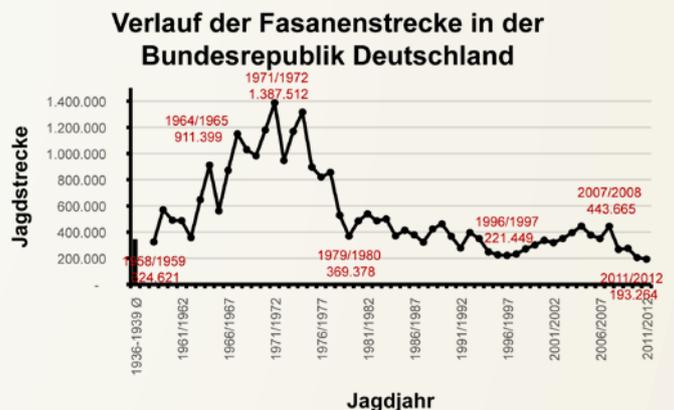


Abb. 2 - Verlauf der Fasanenstrecke in der BRD

Über die Gründe für die eingetretenen Rückgänge gehen die Meinungen zum Teil stark auseinander. Neben den Faktoren wie Lebensraumverschlechterung, Prädation und Witterung werden aktuell häufig auch neuartige Pflanzenschutzmittel in den Vordergrund gerückt sowie bisher nicht bekannte Krankheiten. Letztere werden insbesondere für den Rückgang des Fasans diskutiert.

wesentlicher Grund mit für den eingetretenen Rückgang von Hase und Fasan. Das heißt, der Rückgang dieser beiden Wildarten, insbesondere der des Fasans, ist zumindest zum Teil auch ein „hausgemachtes“ Problem.

Im Einzelnen ist zu den Gründen für den in vielen Revieren durchaus als gravierend zu bezeichnenden Rückgang der beiden zur Diskussion stehenden Wildarten folgendes zu sagen: für beide ist es eindeutig vom Lebensraum her in den letzten Jahrzehnten schlechter geworden; für beide ist parallel dazu ferner der Druck durch die Prädatoren in dieser Zeit stärker geworden; für beide hat es schließlich in den letzten Jahrzehnten auch nicht mehr

so häufig optimale Witterungsjahre gegeben, wie dies in den unter dem Aspekt der Strecken „goldenen“ Jahren von 1958 bis 1977 der Fall war.

Da Hase und Fasan unterschiedliche Lebensraumansprüche haben, da beide ferner in unterschiedlicher Weise unter ihren natürlichen Feinden „leiden“, und da sie schließlich auch an die Witterung unterschiedliche Anforderungen stellen, sollen sie nachfolgend hinsichtlich dieser Faktoren separat abgehandelt werden.

mer größer geworden. Feldschläge bis zu etwa 10 Hektar Größe verträgt der Hase noch, ohne weniger zu werden. Gehen sie aber darüber hinaus, wird es insbesondere bei der heutigen intensiven Landwirtschaft sukzessive für ihn vom Lebensraum her gesehen immer schlechter. Erreichen die Felder Größen von ca. 50 Hektar, können in den betreffenden Gebieten allenfalls noch halb so viele Hasen leben wie zu Zeiten der früheren extensiven Kleinfelderwirtschaft. Bei Feldschlaggrößen von 100 Hektar und mehr in Verbindung mit den Methoden der

Abb. 3 - Der Hase benötigt die kleinparzellierte Feldflur



Abb. 4 - Große Felder sind für den Hasen pessimale Lebensräume

Gründe für den Rückgang des Hasen

Der Hase ist ein Tier der völlig offenen Feldlandschaft. Er braucht darin weder einen Strauch noch eine Hecke noch ein Feldgehölz. Schließlich heißt er nicht umsonst „Feldhase“. Allerdings stellt er an die Feldlandschaft eine entscheidende Forderung. Und zwar benötigt er die klein-parzellierte Feldflur, um in optimaler Dichte vorkommen zu können. Je größer die Felder werden, umso schlechter wird für ihn die Feldflur als Lebensraum.

Diese Situation ist einer der entscheidenden Gründe, warum der Hase in den letzten Jahrzehnten immer mehr zurückgegangen ist. Die Feldschläge sind nämlich in dieser Zeit aus wirtschaftlichen Zwängen heraus im-

heutigen Intensiv-Landwirtschaft stirbt der Hase zwar noch nicht ganz aus, sondern vermag vereinzelt noch vorzukommen, aber nicht mehr in bejagbarer Dichte.

Dass die Hasenbesätze bzw. -strecken stark zurückgegangen sind, liegt aber nicht nur an der eingetretenen Zunahme der Feldschläge einschließlich der anderen damit verbundenen verschiedenen negativen Facetten der heutigen Landwirtschaft für den Hasen, sondern dies liegt wesentlich auch an der im Vergleich zu früher vorhandenen höheren Dichte der Feinde des Hasen, die heute bis auf wenige Ausnahmen in nahezu allen Revieren gegeben ist. Der Hase ist nämlich zum Teil auch in den Gebieten deutlich zurückgegangen, in denen die

Feldschläge noch nicht die vorstehend angeführten Dimensionen erreicht haben.

Zum Einfluss der Feinde auf den Hasen ist zu sagen, dass es diesbezüglich einen deutlichen Unterschied zwischen ihm und dem Fasan gibt. Erwachsene Hasen sind nämlich im Gegensatz zum Fasan kaum noch „feindanfällig“. Den Feinden zum Opfer fallen primär die Junghasen. Sie werden insbesondere durch die Rabenkrähe und den Fuchs auf Grund der hohen Dichte, den diese beiden Prädatoren derzeit mehr oder weniger flächendeckend aufweisen, nicht nur dezimiert, sondern in Verbindung mit anderen Faktoren so weit reduziert, dass von den zehn Junghasen, die jede Häsin im Durchschnitt pro Jahr setzt, aktuell in den meisten Revieren noch nicht einmal einer groß. Der Zuwachs beläuft sich seit geraumer Zeit nämlich im Durchschnitt nur noch auf 0,5 Junghasen pro Häsin, während er früher, zum Beispiel in den fünfziger und sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts, zum Teil zwei und mehr Junghasen ausmachte.



Abb. 4 - Die Rabenkrähe greift primär in den 1. und 2. Junghasensatz ein



Abb. 5 - Der Fuchs greift primär in den 2. und 3. Junghasensatz ein

Dass diese Zuwachsdifferenz gegenüber früher wesentlich auf die flächendeckend eingetretene starke Zunahme der genannten Prädatoren zurückzuführen ist und damit de facto weitgehend auf einen Mangel an Hege, dafür gibt es ausreichend überzeugende Beweise.

Anzumerken ist im Zusammenhang mit den Prädationsverlusten jedoch noch auf eine Situation, die zumindest lokal den vorstehenden Vorwurf, dass für den derzeitigen geringen Zuwachs beim Hasen und damit für den Rückgang der Strecken mangelnde Hege wesentlich mit verantwortlich ist, etwas abmildert. In Deutschland hat sich nämlich insbesondere in den Jahren letzten zehn

Jahren in etlichen Niederwildgebieten der Uhu auf Grund von Wiedereinbürgerungsmaßnahmen etabliert. Er gehört in Deutschland nicht zu den Wildarten und genießt von daher ganzjährigen Schutz. Der Uhu ist aber ein gravierender natürlicher Feind des Hasen, und zwar ist er neben dem Adler der einzige unter den Greifvögeln, der auch bzw. insbesondere den Althasen gefährlich werden kann. Für die Reviere, die vom Uhu „betroffen“ sind, gilt mithin der Vorwurf, dass auch mangelnde Feindkurzhaltung für den Rückgang des Hasen mit verantwortlich ist, nur zum Teil.

Ein weiterer Grund für den eingetretenen Rückgang des Hasen dürfte darin zu sehen sein - dies gilt zumindest für weite Bereiche von Deutschland - , dass es in den letzten 30 Jahren deutlich weniger witterungsmäßig optimale Jahre für das Großwerden der Junghasen gegeben hat, wie in den zwanzig Jahren davor. Damit es beim Hasen einen guten Zuwachs gibt, ist es aber erforderlich, dass es verteilt auf das Sommerhalbjahr mehrmals längere Schönwetterphasen gibt, wie dies zum Beispiel

1959, 1964 oder 1976 der Fall war. In den letzten drei Jahrzehnten ist unter diesem Aspekt dagegen im Prinzip nur der Jahrhundertssommer im Jahr 2003 zu erwähnen.

Neben den vorstehend angesprochenen drei Gründen gibt es jedoch unstrittig noch einige weitere Ursachen, die für den Rückgang des Hasen mit verantwortlich zeichnen und je nach der Revierstruktur durchaus auch gravierend sein können. Angeführt seien in diesem Zusammenhang die Verluste primär unter den Althasen durch den Straßenverkehr bzw. in den Grünlandrevieren die Mährverluste, die dort auf Grund des Einsatzes großer und schneller Maschinen sowie auf Grund des

Mähens der Flächen alle sechs Wochen zwecks Gewinnung von Silage gegenüber früher drastisch angestiegen sind.

Nicht wenige Reviere sind zudem in den letzten Jahrzehnten von Baumaßnahmen wie Industrie-Ansiedlungen und Umgehungsstraßen usw. betroffen worden, also von Verlusten an Lebensraum. In Nordrhein-Westfalen, dem Hasenland Nr. 1 in Deutschland, sind zum Beispiel



Abb. 6 - Der Straßenverkehr fordert hohe Verluste

in den letzten 100 Jahren ca. 25% der Landesfläche durch diese Maßnahmen zugebaut worden, wobei dies insbesondere in den Niederwildrevieren erfolgt ist. Das heißt im Hinblick auf den Hasen, dass sein potentieller Lebensraum in dieser Zeit um annähernd 25% gleich ca. 700 000 ha gegenüber früher geringer geworden ist, um nur dieses Beispiel anzuführen.

Nicht ohne Negativeinfluss auf den Hasen dürften auch die Veränderungen sein, die bei der Bewirtschaftung der Feldschläge eingetreten sind. Gemeint ist damit nicht primär der durch die schnelle Einbringung der Getreideernte mittels großer Mähdrescher bedingte plötzlich eingetretene großflächige Mangel an Deckung, der den so genannten „Ernteschock“ zur Folge haben soll, sondern gemeint ist damit das auf das Dreschen folgende Pressen der Strohschwaden mit Geräten, die eine hohe Geschwindigkeit erlauben, so dass sich selbst Althasen, die darin liegen, nicht rechtzeitig in Sicherheit bringen können.

Ferner ist damit der alsbaldige Umbruch der Stoppeln gemeint, das Abspritzen des Getreide-Aufwuchses mit glyphosat-haltigen Herbiziden sowie die verschiedenen anderen Voraufspritzungen, weiterhin die immer

weniger praktizierte Einsatz von Zwischenfrüchten mit anschließendem Überhalten bis zur Frühjahrsbestellung der betreffenden Flächen und schließlich die großflächige, intensive und zum Teil wiederholte Abdüngung der verschiedenen Schläge mit Gülle bzw. mit den Rückständen aus Biogasanlagen bzw. mit Klärschlämmen sowie der zum Teil mehrfache Einsatz von Insektiziden und Fungiziden auf ein und derselben Fläche in kurzer Abfolge.



Abb. 7 - Mähmaschinen fordern hohe Verluste

Wenngleich ein Negativeinfluss der zuletzt genannten Praktiken auf den Hasen in Ermangelung konkreter wissenschaftlicher Untersuchungen noch nicht nachgewiesen ist, dürfte davon auszugehen sein, dass sie für ihn zumindest nicht von Vorteil sind. Dem steht auch nicht entgegen, dass das Ergebnis der Untersuchungen zur Frage, ob es beim Hasen Fruchtbarkeitsstörungen gibt auf Grund des heutigen hohen Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln, primär der Fungizide, keinen Beweis dafür hergibt.

Zusammenfassend ist zu der Frage, ob der Hase noch eine Zukunft hat, folgendes zu sagen: Vor dem Hintergrund, dass es noch Reviere gibt, in denen sowohl der Besatz als auch die Strecke gegenüber früher nicht wesentlich zurück gegangen sind, in denen noch Frühjahrsbesätze von einem Hasen pro Hektar vorhanden sind bzw. in denen trotz der ungünstiger gewordenen Umweltverhältnisse noch ein Hase auf zwei Hektar erlegt wird, ergibt sich, dass der Hase, abgesehen von den Gebieten mit extremer Großfelderwirtschaft, zumindest solange noch eine gewisse Zukunft, wie sich die Umweltverhältnisse nicht weiterhin drastisch zu seinen Ungunsten verändern. Allerdings muss die für seine Hege wichtigste Aufgabe, nämlich die einer intensiven Kurz-

haltung seiner Feinde, konsequent umgesetzt werden, und es muss strikt eine auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Bejagung eingehalten werden, denn es ist nicht von der Hand zu weisen, dass in einigen Revieren auch eine Überjagung der Besätze an dem eingetretenen Rückgang eine Rolle mit gespielt hat.

vieren in der Regel noch wie in früherer Zeit vorhanden sind, sieht es mit der notwendigen dichten Bodendeckung heute vielfach deutlich schlechter aus als in den sechziger und siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts, als der Fasan seine höchsten Besätze aufwies. Dies war seinerzeit zum Teil aber auch nur deswegen



Abb. 8 - Fehlende Bodendeckung



Abb. 9 - Gute Bodendeckung

Gründe für den Rückgang des Fasans

Der Fasan ist im Gegensatz zum Hasen kein Bewohner der völlig offenen Feldflur. Sein optimaler Lebensraum ist vielmehr der von Hecken und Gehölzen durchsetzte Feld- bzw. Wiesenbereich. Erstere benötigt der Fasan zum Aufbaumen während der Nacht, letztere als Äsungsbereiche am Morgen und Abend, wobei diese in der Nähe von möglichst dichter Bodendeckung liegen müssen, in der er sich während des Tages drücken kann. Dichte Bodendeckung ist nämlich für den relativ großen, tagsüber ausschließlich auf dem Boden lebenden Vogel von existentieller Bedeutung, insbesondere im Winterhalbjahr.

Während die Möglichkeiten zum Aufbaumen bzw. zum Verbringen der Nacht auf Bäumen in den Fasanenre-

der Fall, weil Schaffung von Bodendeckung für das Winterhalbjahr in vielen Revieren zu den vorrangigen Hege- maßnahmen für den Fasan gehörte und auch praktiziert wurde, indem zum Beispiel neben Wildackerflächen Fichtendickungen im zweimal zwei Meternverband angelegt wurden. Ferner wurde für Zwischenfruchtflächen gesorgt, angrenzend an die im Revier vorhandenen Hecken oder Feldgehölze, wobei diese auch bis zum März des nächsten Jahres übergehalten wurden. Weiterhin wurden zwecks Verbesserung der Bodendeckung die im Revier vorhandenen Hecken in Abständen auf den Stock gesetzt bzw. es wurde die Brombeerdeckung in den Gehölzen gezielt im Hinblick auf den Fasan verbessert.

Alle diese Maßnahmen sind in der überwiegenden Mehrzahl der Fasanenreviere in den letzten Jahren jedoch zu-



Abb. 11 - Fichtendickung neben Maiswildacker als Bodendeckung



Abb. 12 - Zwischenfrucht als Bodendeckung

nehmend mehr auf der Strecke geblieben bzw. werden nicht mehr in dem Ausmaß vorgenommen wie früher. Diese Situation, also immer weniger betriebene Hege-maßnahmen in Form von Lebensraum-verbesserungen, ist einer der Primär-Gründe für den eingetretenen Rückgang des Fasans.

Der Fasan ist nämlich eine „hege-intensive“ Wildart. Wird er nicht gehegt, geht er zurück, wie die niedrigen



Abb. 13 - Nicht selten findet man zerstörte Gelege



Abb. 14 - Nicht selten findet man Fuchsspuren

Strecken zu Beginn der Wiedererlangung der Jagdhoheit nach dem Zweiten Weltkrieg überzeugend ausweisen.

Fasanenhege bedeutet aber nicht nur Verbesserung des Lebensraums, sondern parallel dazu auch Kurzhaltung

denen Bodenbrüters, geht über die Verluste unter den brütenden Hennen sowie unter den Jungfasanen durch Fuchs und Co. bis hin zu den Winterverlusten unter den erwachsenen Fasanen, insbesondere unter den Hennen, verursacht primär durch den Habicht in Verbindung mit



Abb. 15 - Fütterung über ein Futterrohr



Abb. 16 - Fütterung über Fasanenschütte

seiner natürlichen Feinde. Auch diese Maßnahme wird bei weitem nicht mehr so intensiv betrieben wie früher. Wenngleich sie durch einschlägige Verordnungen bzw. Gesetze unstrittig schwieriger geworden ist, werden die noch erlaubten Möglichkeiten jedoch derzeit vielfach

dem Mäusebussard und dort, wo er vorkommt, in besonders gravierendem Ausmaß durch den Uhu.

Noch darf zumindest in einige dieser Prädatoren regulierend eingegriffen werden, festzustellen ist jedoch, dass

dies, wie bereits angesprochen, vielfach nicht mit der angezeigten Intensität erfolgt. Der Rückgang des Fasans ist mithin auch unter diesem Gesichtspunkt zumindest zum Teil ein „hausgemachtes“ Problem.

Zu erwähnen ist unter dem Aspekt der weniger gewordenen Hegemaßnahmen auch noch die Art und Weise, wie seit geraumer Zeit die für den Fasan überlebensnotwendige Winterfütterung vorgenommen wird. Es wird nämlich fast ausschließlich noch über verschieden konstruierte Futtertonnen bzw. Futtereimer bzw. Futterrohre gefüttert und nicht mehr wie früher breitwürfig zweimal in der Woche unter Schütten, die in dichter Deckung stehen. Es gibt nämlich Hinweise, dass mit der Fütterung über die wie auch immer konstruierten Automaten die Fasanen nicht in dem Ausmaß erreicht werden, wie dies für gute Fasanenbesätze notwendig ist.



Abb. 17 - Intensiv-Aufzucht

Boden, Ablegen der Eier frei in der Landschaft, mangelnde Führungsqualitäten der Hennen, nicht artgemäßes Verhalten gegenüber Feinden usw. sind nämlich auf die seit mehr als fünfzig Jahren betriebene Intensivaufzucht mit immer gleichem genetischen Material von den Fasanen zurückzuführen, die heute zur Aussetzung zur Verfügung stehen.

Wie beim Hasen so ist auch beim Fasan die Höhe des jährlichen Zuwachses entscheidend von den Witterungsverhältnissen in dem jeweiligen Jahr abhängig. Allerdings hat die Witterung beim Fasan im Gegensatz zum Hasen einen direkten Einfluss. Die Küken benötigen nämlich in den ersten vier Wochen nach dem Schlupf trockenes, warmes Wetter. Da ihr Dunenkleid noch nicht wasserabweisend ist, durchnässen sie bei Regen ganz schnell mit der Folge, dass sie unterkühlen,



Abb. 18 - Naturnahe Aufzucht

Schließlich kommt noch ein anderer gravierender Grund für den Fasanenrückgang hinzu, der ebenfalls von der Seite der Jagd zu verantworten ist. Gemeint ist das Aussetzen von aufgezogenen Fasanen zum Zweck der Besatz- bzw. Streckenaufbesserung. Bei der Aufzucht von Fasanen werden nämlich schon seit Jahren Praktiken bzw. Verfahren angewandt, die mit naturnaher Aufzucht nichts mehr zu tun haben, so dass Fasanen produziert werden bzw. in die freie Wildbahn gelangen, die im Prinzip bereits halbdomestiziert sind.

Die davon ausgehenden Gefahren für die in freier Wildbahn groß gewordenen bzw. lebenden Fasanen darzustellen, würde in diesem Zusammenhang zu weit führen. Nur so viel sei an dieser Stelle zu diesem Problem gesagt: die Fasanenaufzucht muss wieder naturnah erfolgen! Viele in den Revieren vermehrt festzustellende anomale Verhaltensweisen wie Übernachten auf dem

was insbesondere bei Temperaturen unter ca. 18 Grad der Fall ist. Wenn sie aber unterkühlen, werden sie bewegungsunfähig und gehen verloren. Damit dies nicht passiert, werden sie von der Henne gehudert. Da sie aber Nestflüchter sind, müssen sie sich ihre Äsung, die in den ersten Wochen primär aus Insekten besteht, von Anfang an selbst suchen. Dies bedeutet, dass sie dann, wenn es in der Hauptschlupfzeit, die in die vier Wochen von Mitte Mai bis Mitte Juni fällt, mehrere Tage hintereinander regnet und die Tages-temperaturen mehr oder weniger weit unter 18 Grad liegen, entweder an Unterkühlung verloren gehen oder verhungern.

Analysiert man unter diesen Aspekt den Witterungsverlauf in den letzten drei Jahrzehnten, dann ist festzustellen, dass es in dieser Zeit trotz der Erderwärmung kaum ein Jahr mit optimalen Witterungssituationen gegeben

hat, während dies in den zwei Jahrzehnten zuvor mehrmals der Fall war, wie zum Beispiel in den Jahren 1959 oder 1964 oder 1971, also in relativ kurzen Zeitabständen.

Die aktuelle Fasanenmisere ist mithin unter anderem auch auf nicht mehr so gute Witterungsverhältnissen zurückzuführen, wie sie in den beiden Jahrzehnten zu verzeichnen waren, in denen die hohen Strecken getätigt wurden.

Schließlich dürfte unstrittig auch die Situation zum Rückgang beigetragen haben, dass die Nahrungsgrundlage für die Küken gegenüber früher deutlich schlechter geworden ist auf Grund des intensiven Einsatzes von Insektiziden und neuen Düngemitteln. Ob und inwieweit den seit einigen Jahren im Einsatz befindlichen systemisch wirkenden Insektiziden, den Neonicotinoiden, unter diesem Aspekt eine zusätzliche negative Auswirkung zukommt, ist eine offene Frage.

Das gleiche gilt für die Vermutung, dass an dem in den letzten Jahren besonders stark in Erscheinung getretenen Rückgang neue, bisher nicht diagnostizierte virale Infektionen primär mitgewirkt haben. Zwar gibt es hierfür auf Grund der in letzter Zeit an Zahl immer mehr gewordenen Intensiv-Geflügel-Haltungen die durchaus nachvollziehbare Denkmöglichkeit, dass von dort Krankheitskeime nach draußen gelangen, die die Fasane befallen und Verluste unter ihnen verursachen. Solange der diesbezügliche wissenschaftliche Beweis jedoch nicht erbracht ist - an der Tierärztlichen Hochschule Hannover wird diese Frage derzeit untersucht -, handelt es sich hierbei um eine „gefährliche“ Spekulation, da sie sich eignet, von den vorstehend dargelegten „hausgemachten“ Gründen abzulenken.

Zusammenfassend ist zu der Frage, ob der Fasan noch eine Zukunft hat, im Prinzip das gleiche zu sagen wie zu der diesbezüglichen Frage im Hinblick auf den Hasen: auch der Fasan hat bzw. kann durchaus eine Zukunft haben, sofern sich die Umweltverhältnisse nicht drastisch zu seinen Ungunsten verändern, allerdings bedarf es dazu intensiverer, adäquaterer und flächendeckender Hegebemühungen.

ZUM AUTOR

Dr. Heinz Spittler

Kaufstr. 18
53560 Vettelschoß

Telefon: + 49(0)2645-3527

Mobil: + 49(0)170-6668121

E-Mail: dr.spittler@stifterverband-jagdwissenschaften.de

www.stifterverband-jagdwissenschaften.de

Nahrungsökologie und Lebensraumnutzung von Feldhasen:

Die Bedeutung von Brachen für die Besatzentwicklung

Europaweit sind in den letzten Jahrzehnten die Feldhasenstrecken dramatisch zurückgegangen und die Art wird auf den nationalen Roten Listen der vom Aussterben bedrohten Tierarten geführt. Vielerorts sind die Böhmisches Streife oder die Kreisjagd Jagdmethoden aus vergangenen Zeiten. Was sind die Ursachen hierfür und worin liegt das Problem? Bei der Suche nach den Hintergründen für den Rückgang wird die Sicht durch eine intensive Diskussion über aktuelle Gegenmaßnahmen getrübt. In der Jägerschaft wird heftig darüber debattiert, welche Mittel erfolgversprechender sind: Lebensraumverbesserungsmaßnahmen wie Blühstreifen und Hecken oder intensive Raubwildbejagung. Dabei wird oft völlig übersehen, dass aktuelle Probleme für Feldhasen nicht unbedingt mit den Rückgangsursachen identisch sind. Symptombehandlungen helfen eventuell kurzfristig, packen das Problem aber nicht an der Wurzel.

Doch zurück zu Beginn der Geschichte: Unsere typischen Niederwildarten der Agrarlandschaft stammen ursprünglich aus der Eurasischen Steppe und eroberten Europa in der Jungsteinzeit, als der Mensch ca. 5000 v. Chr. von Südosten her einwanderte, die Wälder rodete und Ackerbau und Viehzucht betrieb. Die landwirtschaftliche Kulturlandschaft bot damit Ersatzlebensräume an, die sogar in manchen Aspekten deutlich besser waren als die ursprünglichen Steppenlebensräume. Während es in den Wintermonaten in der Steppe kaum grüne Äsung gibt, bietet der Ackerbau mit dem Wintergetreide eine vitale und nährstoffreiche Nahrung. Es verwundert daher nicht, dass z.B. Feldhasendichten in Mitteleuropa ein Hundertfaches dessen erreichen können, was in der Steppe möglich ist. Oder anders herum ausgedrückt: die Feldhasendichten in der europäischen Kulturlandschaft haben durch die optimalen Lebensraumbedingungen unnatürlich hohe Dichten der Lagomorphenart ermöglicht, die eine jagdliche Nutzung nicht nur im großen Stil zuließ, sondern diese auch erforderlich machte, um

Wildschäden gering zu halten. Der Feldhase hat also ursprünglich von der agrarischen Aktivität des Menschen profitiert und ist ein Kulturfolger par excellence. Doch das Blatt hat sich offenbar gewandelt.

Eine genaue Analyse der Jagdstreckenentwicklungen zeigt, dass der Rückgang vor allen Dingen in jenen Regionen am dramatischsten war, in denen zuvor die höchsten Dichten vorgefunden wurden. Dort, wo die Landwirtschaft zu höchsten Erträgen kam (lockere, fruchtbare Böden mit geringen bis mittleren Niederschlägen) fühlten sich nicht nur die Landwirte, sondern auch Feldhasen wohl. Gleichzeitig war der Rückgang in generell schlech-



ten Hasengebieten auch kaum spürbar. Wie stark Feldhasen in ihrer Dichte anwachsen können, ist durch die Möglichkeiten des Lebensraums in Bezug auf Überleben und Fortpflanzung bedingt. Dabei wirken vier Faktorenkomplexe auf die Besatzdynamik ein: Zu allererst seien hier die menschlichen Aktivitäten genannt, die nicht nur die Landnutzung, sondern auch die Jagd oder den Straßenverkehr beinhalten. Die niederwildfreundlichste Landwirtschaft kann ihr Potential nicht ausschöpfen, wenn die Bejagung nicht zuwachsorientiert geplant und durchgeführt wird oder der Lebensraum von stark frequentierten Straßen mehrfach durchkreuzt wird. Ein

zweiter Komplex wird durch die zahlreichen Beutegreifer geprägt, die ebenfalls Kulturfolger sind und als Nahrungsopportunisten deutliche Zuwächse zu verzeichnen haben. Es ist anzunehmen, dass die Dichten an Fuchs und Krähenvögel heutzutage auf Rekordniveau liegen. Als dritter Komplex muss das Klima und die Witterung genannt werden. Als ursprüngliche Steppenbewohner ist der Feldhase an trocken-heiße Sommer und trocken-kalte Winter, also kontinentales Klima, angepasst. Sind die Sommer etwas niederschlagsreicher, profitiert davon die Vegetation und damit Meister Lampe. Aber zuviel des Guten kann wiederum schaden. Durch den Klimawandel finden wir heutzutage in den früher optimalen Hasengebieten immer mehr atlantisch geprägte Jahre mit hohen Niederschlagsmengen, auch im Winter. Für trockenheitsangepasste Wildarten, die ganzjährig oberirdisch leben, wird dies zur Herausforderung. Nicht zuletzt spielen Krankheiten als vierter Komplex eine wesentliche Rolle, die leider oft von klassischen Wildbiologen aus Mangel an Kenntnissen unterschätzt wurde. Hohe Feldhasendichten bieten für Krankheitserreger eine ideale Situation, vor allem, wenn die Hasen durch ungünstige Witterung oder giftige Pflanzenschutzmittel ohnehin schon geschwächt ist. Bei der Suche nach den Rückgangsursachen kommt erschwerend hinzu, dass die genannten Faktorenkomplexe untereinander in engen Beziehungen stehen, und diese Wechselwirkungen trüben die Sicht auf das Wesentliche. Der Trübungsgrad nimmt zu, wenn man seine Schlüsse nur aus einer kleineren Untersuchungsfläche (z.B. auf Revierebene) zieht und diese fälschlicherweise als repräsentativ für ganze Regionen oder Länder einschätzt. In einer europaweiten Studie zu Feldhasen wurden alle wissenschaftlichen Dokumente statistisch analysiert und festgestellt, dass die Dichte dieser Hasenart vor allen Dingen durch den Grad der Intensivierung in der Landwirtschaft bestimmt wird. Andere negative Faktoren wie ungünstige Witterung oder hoher Prädationsdruck spielen eine wesentliche Rolle, bleiben aber in ihrer Bedeutung hinter der Lebensraumqualität zurück. Man kann dem Niederwild also durch vielerlei Maßnahmen helfen, die Verbesserung der Lebensraumsituation würde aber den größten Erfolg bringen.

Der Schlüssel zum Erfolg einer nachhaltigen Feldhasenhege liegt also im Lebensraummanagement. Was hat sich in der Landnutzung in den letzten Jahrzehnten eigentlich getan? Tatsächlich produzieren wir heute in der EU auf gleicher Fläche beinahe doppelt so viel Win-

terweizen. Dahinter stehen größere Schläge, schnellere Maschinen und mehr Düngemittelsatz. Die Nachteile der Intensivierung der Landwirtschaft machen also die ursprünglichen Vorteile für Niederwild wieder wett. Interessanterweise wird der Beginn des Niedergangs des Feldhasen in Europa mit den 1970er und 1980er Jahren festgelegt, ja man nennt diese Phase sogar die „goldenen Zeiten“. Dabei sollte man annehmen, dass die Intensivierung bereits Jahrzehnte vorher eingesetzt hat und damit weitaus früher den Rückgang der Feldhasenstrecken eingeläutet haben müsste.

Seit dem Mittelalter wurde in der Landwirtschaft die sogenannte Dreifelderwirtschaft betrieben, bei der in Rotation ein Feld jährlich wechselnd mit Sommergetreide, Wintergetreide und Brache bewirtschaftet worden ist. Die Brache im dritten Jahr ermöglichte eine Regeneration des Bodens. Somit lag über Jahrhunderte ein Drittel der landwirtschaftlichen Fläche unter dieser Strategie brach. Mit der Industrialisierung der Landwirtschaft nahm die Dreifelderwirtschaft ihr jähes Ende. Der Wendepunkt wird durch das Jahr 1910 markiert, als das Patent für das Haber-Bosch-Verfahren erteilt wurde, mit dem aus Luftstickstoff Kunstdünger gewonnen wurde. Es gab damit keinen Grund mehr, Felder brach liegen zu lassen. Gleichzeitig konnten durch den maschinellen Einsatz größere Felder in immer schnelleren Verfahren bearbeitet werden. Flurbereinigungen und Kommissierungen trugen ihren Teil dazu bei. Dies führte zu einem deutlichen Verlust an Strukturvielfalt und damit zu fehlender Deckung und Äsung. Und tatsächlich beginnt der Rückgang der Niederwildstrecken bereits zu Beginn des letzten Jahrhunderts und nicht erst in dessen letzten Viertel. Jagdstreckenstatistiken aus Niederösterreich und Irland belegen dies eindrücklich für Hasen und Rebhühner.

Der Niederwildjäger von heute kann diese Entwicklung nicht zurückdrehen. Was bleibt ihm also übrig? Er kann an den verbliebenen Faktorenkomplexen arbeiten und das ihm Mögliche tun. Das naheliegendste stellt dabei die Bejagung von Fuchs & Co dar. Hier kann der Jäger sein gelerntes Handwerk ausüben und bei entsprechendem Einsatz auch Erfolge erzielen. Das Problem dabei ist nur, dass diese Symptombehandlung nicht die Ursache bekämpft und damit nicht nachhaltig ist: Sobald die Raubwildbejagung nachlässt (z.B. wenn sie nur von einem Jäger durchgeführt wird und dieser irgendwann aufhört oder wenn Schwarzwild im Revier auftaucht und sich die Interessenslage verschiebt), fällt das Nie-

derwild in ein noch tieferes Loch. Es bleibt dem Freund des Niederwildes also nichts anderes übrig, als sich mit der Frage auseinanderzusetzen, wie man dem Lebensraum wieder etwas unter die Arme greifen kann. Nicht mit dem Ziel, flächendeckend die Böhmisches Streife wieder einzuführen, sondern um in den Gunstlagen wieder die jagdliche Bewirtschaftung von Feldhasenbesätzen zu ermöglichen und nicht nur zu Weihnachten den Küchenhasen zu erlegen. Die Auseinandersetzung mit dem Thema Lebensraum führt in Europa unweigerlich zu einer Beschäftigung mit der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) der EU.



Die GAP ist eine politische Strategie, die momentan drei Hauptziele hat: 1. Faire Lebensbedingungen für europäische Landwirte, 2. Stabiler und sichere Nahrungsversorgung zu erschwinglichen Preisen für die Konsumenten und 3. Eine ausgewogene Entwicklung der ländlichen Räume. Zur Zielerreichung verwendet die EU verschiedene Instrumente. So zahlt sie den Landwirten direkte Förderungen, die an Lebensmittelsicherheit, Umweltschutz und Tierschutz gekoppelt sind (ca. 70% des aktuellen GAP-Budgets). Daneben nimmt die EU Mittel in die Hand, damit Landwirte ihre Betriebe modernisieren können, um sie sowohl wettbewerbsfähig als auch umweltfreundlich zu machen (ca. 20% des GAP-Budgets). Nicht zuletzt wird auch der Markt bei unvorhersehbaren Katastrophen (z.B. Missernten durch Dürren) gestützt. Doch die Agrarpolitik in Europa war im Laufe der letzten Jahrzehnte durch ständig wechselnde Ziele und Ausrichtungen geprägt. Ging es in den 1950er Jahren noch darum, die Ernährung der Bevölkerung sicher zu stellen,

sah man sich in der 1980ern bereits vor dem Problem, dass eine Überproduktion landwirtschaftliche Erzeugnisse bewältigt werden musste. Schlagworte wie Milchseen und Butterberge gingen durch die Medien. Seit der Reform 1992 stehen erstmals die Umwelt und die Wettbewerbsfähigkeit im Vordergrund. Mit der Agenda 2000 kam noch die Nachhaltigkeit hinzu. Eines der Errungenschaften der GAP-Reform 1992 war die Einführung eines verpflichtenden Brachflächenanteils von 15% der genutzten Fläche. Zahlreiche Studien belegen den positiven Einfluss dieser Brachflächen auf die Biodiversität in der Agrarlandschaft. Die Pflanzen der Brachflächen bringen mehr Vielfalt in die landwirtschaftliche Fläche und bieten Wirbeltieren und Wirbellosen wieder verlorengegangenen Lebensraum. Auch für das Niederwild brachte die Brachflächenverpflichtung einen positiven Effekt.

Für Feldhasen wurden diese Zusammenhänge im Detail in Niederösterreich untersucht. Auch hier wurde ein positiver Zusammenhang zwischen Feldhasendichte und Brachflächenanteil festgestellt. Ein Hauptgrund hierbei war die höhere Junghasenüberlebensrate in Gebieten mit höherem Brachflächenanteil. Doch warum profitieren Junghasen von Brachflächen? Brachflächen bieten den Junghasen wohl die eingangs erwähnten Effekte der extensiven Landwirtschaft: Deckung und Äsung. Von allen Säugetieren, die in Europa ganzjährig oberirdisch leben, sich also bei Gefahr oder schlechter Witterung nicht in einen schützenden Bau verstecken können, sind Hasen die kleinsten. Damit die Jungtiere nach dem Setzen so rasch wie möglich aus dieser misslichen Lage entwachsen können, müssen sie schnell an Gewicht und Größe zunehmen. Doch die Häsinnen kommen nur einmal am Tag zu ihren Jungen und säugt diese für 2-3 Minuten. In dieser kurzen Zeit müssen also all jene Nährstoffe von den Junghasen aufgenommen werden, die es ihnen ermöglichen, innerhalb von vier Wochen ihr Gewicht zu verzehnfachen. Dieses Wachstum wird vor allen Dingen durch den hohen Fettgehalt in der Milch ermöglicht. Die Häsinnen produzieren diese fetthaltige Milch durch die gezielte Aufnahme von fetthaltigen Pflanzenteilen. Diese finden Häsinnen vor allen Dingen auf Brachflächen, insbesondere dann, wenn die umliegenden Felder bereits abgeerntet sind und Brachen neben der Deckung auch noch hochwertige Äsung bieten. Brachflächen bieten also fetthaltige Pflanzen, die die Häsinnen benötigen, um ihre Jungtiere mit den notwendigen Nährstoffen zu versorgen. Daher profitieren Junghasen zumindest indirekt von Brachflächen. Dieser Zusammenhang ist

natürlich stark davon abhängig, wie die Brachflächen bewirtschaftet werden. Hasen bevorzugen Brachflächen mit lückigem Bewuchs mit ca. 25 cm Wuchshöhe und einem überwiegenden Anteil an Kräutern.

Die Nutzung von Brachflächen durch Feldhasen wurde in den letzten Jahren auch durch intensive Telemetriestudien belegt. So sind Brachflächen ganzjährig Zentren der Lebensraumnutzung. Wo diese fehlen, zeigen Feldhasen ein größeres Streifgebiet, müssen also mehr Strecken zurücklegen und damit Energie umsetzen und sich Gefahren aussetzen. Insbesondere rund um die Getreideerde, die im Sommer die Agrarlandschaft innerhalb zwei Wochen radikal verändern kann, zeigen Hasen in brachereichen Gebieten kaum eine Erhöhung ihrer Streifgebietsgrößen. Nicht zuletzt bieten Brachflächen im Winter, wenn alle Kulturflächen abgeerntet sind oder nur eine niedrige Vegetationshöhe haben, ein Herzstück für Feldhasenhabitate. In dieses Bild passen auch die Jagdstreckenstatistiken aus Niederösterreich. Nach der GAP-Reform 1992 und der damit verbundenen Brachflächenverpflichtung konnte der Rückgang der Feldhasenstrecken aufgehalten werden. Doch nach Missernten und einer starken globalen Nachfrage nach Getreide hob die EU die Bracheverpflichtung 2008 auf und eine dramatische Verschlechterung der Lebensraumqualität für Feldhasen setzte ein, gefolgt von einem weiteren Rückgang der Feldhasenstrecken. Unter diesen Bedingungen ist selbst ein starker Jagddruck auf Beutegreifer nicht mehr erfolversprechend, denn schließlich lauern in der ausgeräumten Agrarlandschaft zahlreiche Gefahren und ohne ausreichende Äsungsqualität wird das Überleben zudem erschwert und der Fortpflanzungserfolg bleibt aus.

Aktuell wird die GAP 2015+ vorbereitet, ein Prozess, der mit Juni 2013 eingeläutet wurde und u.a. eine grünere Landwirtschaftspolitik zum Ziel hat. Die Bracheverpflichtung ist wieder im Gespräch und aktuelle Verhandlungen für das Österreichische Programm für eine umweltgerechte Landwirtschaft weisen auf etwas Licht am Horizont hin, die uns zwar nicht zu Niederwildstrecken zurückführt, wie wir sie vor 1910 kannten, aber wenigstens in günstigen Lagen eine jagdlich bewirtschaftbare Feldhasenpopulation ermöglichen sollte. Aber auch unter diesen Bedingungen ist und bleibt Niederwildhege Knochenarbeit. Will man sich die Möglichkeit der Niederwildjagd in den Agrarlandschaften erhalten, müssen hegerische und jagdliche Maßnahmen Hand in Hand geplant und durchgeführt werden. Raub-

wildbejagung in ausgeräumten Landschaften ist ein Kampf gegen Windmühlen. Lebensraumverbesserungsmaßnahmen, die von einer intensiven Raubwildbejagung begleitet werden, führen zum Erfolg. Die Jägerschaft ist also gut beraten, sich aktiv in den Diskurs mit der Landwirtschaft(spolitik) einzubringen, ihr Interesse an einer ökologisch ausgerichteten Landnutzung zu unterstreichen und sich auch in scheinbar aussichtslosen Auseinandersetzungen mit anderen Landnutzungsinteressen zu begeben. Damit trägt die Jagd zu einem flächendeckenden Naturschutz und dem Erhalt von charakteristischen Arten der Feldflur bei.

Weiterführende Literatur:

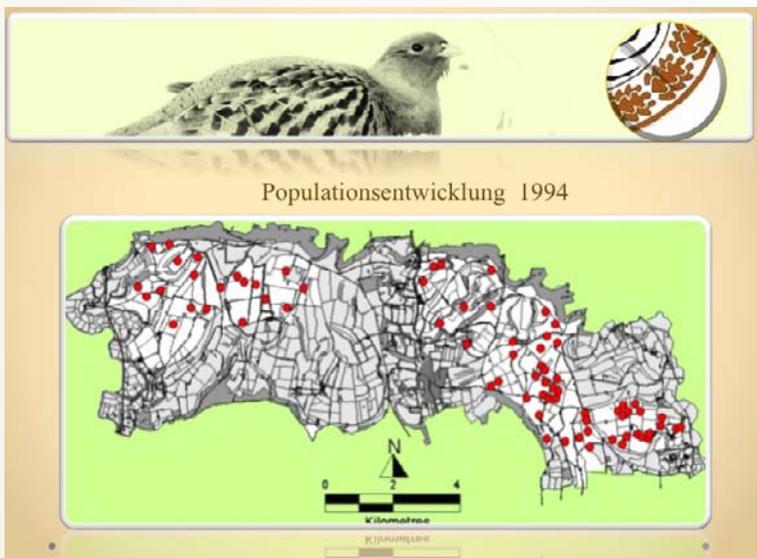
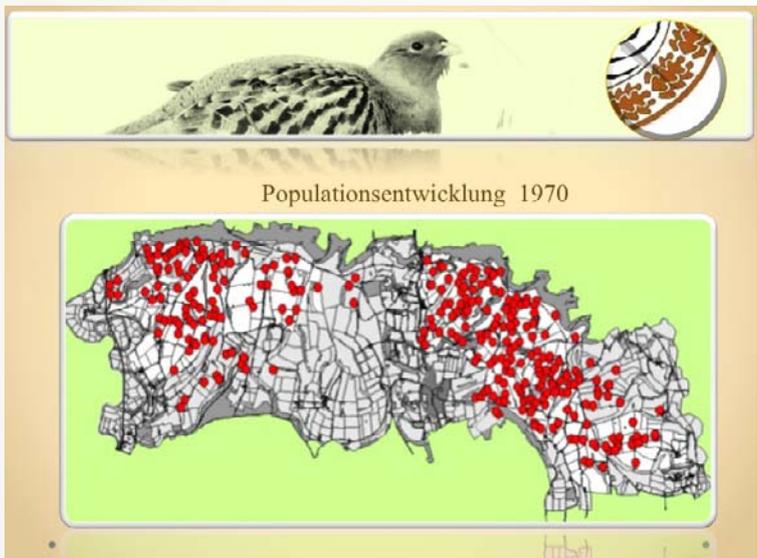
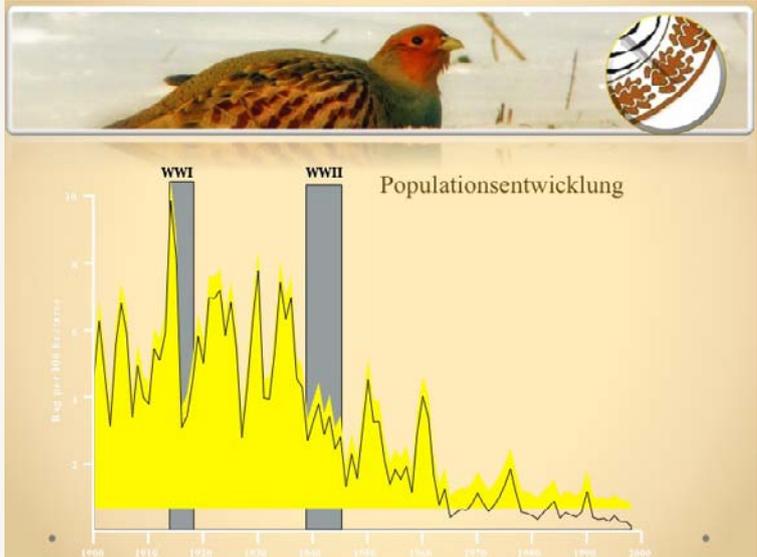
- Hackländer, K. (2005): Was ist mit dem Feldhasen los? Vom Fruchtbarkeitssymbol zur „Rote-Liste-Art“. Wildbiologie 4: Jagd und Hege, Naturschutz, Band 31: 1-8
- Hackländer, K. (2006): Lebensraum Agrarlandschaft für den Feldhasen. In: Höhere Bundeslehr- und Forschungsanstalt für Landwirtschaft Raumberg-Gumpenstein (Hrsg.), 12. Österreichische Jägertagung, 14.-15.02.2006, Aigen im Ennstal: 29-31
- Kowalczyk, C., Klansek, E., Hackländer, K. (2009): Feldhase: Nachhaltige Bejagung. Österreichs Weidwerk, 10/2009:18-19
- Schai-Braun, C.; Hackländer, K. (2012): Feldhasen: Was uns die GPS-Ortung sagt. Österreichs Weidwerk, 10/2012: 13-15
- Schai-Braun, S; Hackländer, K (2013): Aktivitätsmuster von Feldhasen im Sommer. St. Hubertus, 6/2013: 8-11

ZUM AUTOR

Univ.Prof. Dr. Klaus Hackländer

Universität für Bodenkultur Wien (BOKU)
Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft
Gregor-Mendel-Str. 33
1180 Wien
Österreich
Tel: +43-1-47654-4451
Fax: +43-1-47654-4459
klaus.hacklaender@boku.ac.at
www.iwj.at

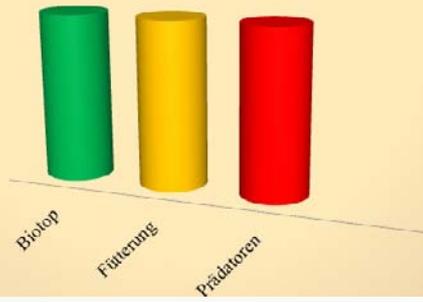
NOTIZEN



NOTIZEN



Drei Säulen Strategie



Säule 1

Biotop/verbesserung



Biotopstrukturierung

1. Brutflächen
2. Aufzuchtflächen
3. Winterdeckung

NOTIZEN

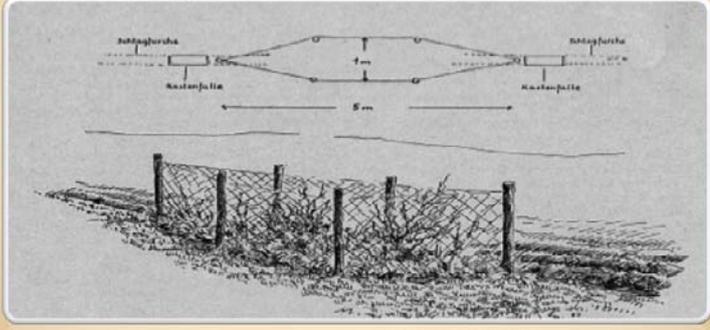


Biotopstrukturierung: Brutflächen

- häufig werden Rebhuhngelege ausgemäht
- Nachgelege bilden eine schlechtere Basis da sie in der Regel schwächer ausfallen
- suchen der Gelege mit dem Hund oder ...
- Mahd zu einem späteren Zeitpunkt
- Ausbringen von Blaukorn auf die Feldflur
- Schaffung von einem Brutbiotop
 - lange Streifen z.B. Altgras 2-6m



Biotopstrukturierung: Brutflächen



Biotopstrukturierung

2. Aufzuchtflächen

- dünne nach oben geschlossene Pflanzendecke
- Blühstreifen
- Stilllegungsflächen
- spezielle Wildackermischungen



NOTIZEN



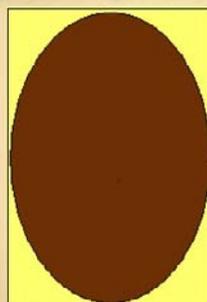
Biotopstrukturierung: Aufzuchtflächen / Maisuntersaat



Biotopstrukturierung

3. Winterdeckung

- Herbstrüben
- Ölrettich
- Senf
- Hecken
- Altgras



Verlust ca. 40m²



Feldbearbeitung im Oval
Vorteil für Landwirte: Zeit/ Treibstoffersparnis

NOTIZEN



Biotopstrukturierung: Winterdeckung



Biotopstrukturierung: Winterdeckung / Rebhuhnzelt



Biotopstrukturierung: Winterdeckung

Optimal wenn Felder nach der Ernte nicht sofort weiterbearbeitet werden. Stoppeln bieten optimale Winterdeckung.



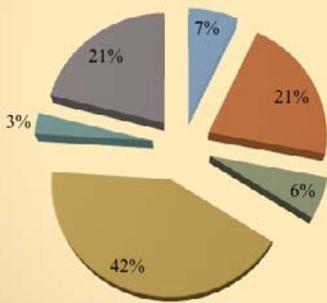
NOTIZEN



Säule
Fütterung



Zusammensetzung Futter des Rebhuhnes über das Jahr



- 7% Blüten Knospen
- 21% Getreide
- 6% Rüben
- 42% Gras Klee
- 3% Tierische Nahrung
- 21% Unkrautsämereien



Zum Futter gibt es 2 Ansätze

- 1 *Hungry Gap* (*England*)
- 2 *Notzeit* (*Deutschland*)

NOTIZEN



Mit dem schließen des Hungry Gaps nehmen wir in erster Linie Einfluss auf die Kondition der Rebhühner .

Was ist die Kondition?

Als Kondition wird die Fitness der Tiere bezeichnet, welche in erste Linie an der Reproduktionsfähigkeit messbar ist.

Mit dem schließen des Hungry Gaps steigern wir die Fitness der Tier und beeinflussen die Menge der zur Brut schreitenden Paare teilweise. Jedoch im vollen Umfang die Anzahl der gelegten Eier.



Wie füttern wir die Hühner?



NOTIZEN



NOTIZEN



Das Futersystem kann für Rebhuhn, Fasan und Ente genutzt werden.



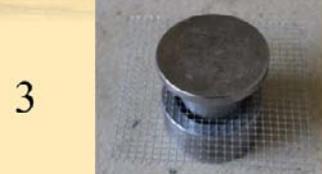
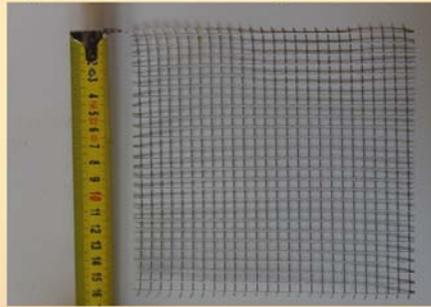
Das Werkzeug für den Futtereinsatz.



NOTIZEN



6 mm Drahtgeflecht Punktverschweißt



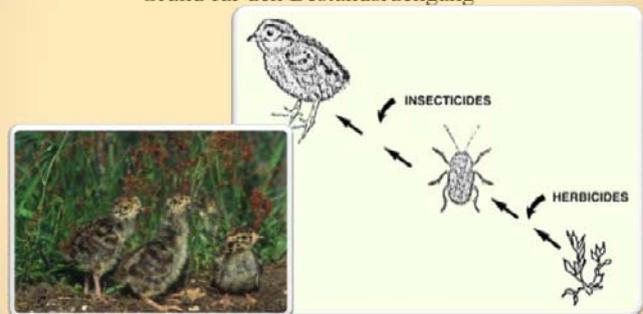
NOTIZEN



Grund für den Bestandsrückgang

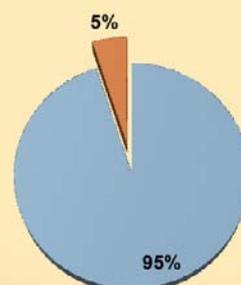


Grund für den Bestandsrückgang



1.-7. Lebensstag

■ 95% Tierisches Futter ■ 5% Pflanzliches Futter



NOTIZEN



Notzeit für Junghühner

- immer in den ersten 21 Lebenstagen
- tierische Eiweiße fehlen

- fehlen durch Spritzen durch den Bauern
- fehlen durch schlechte Witterung im Frühling (Regen, Kälte)

In dieser Phase entscheidet sich die Stärke der Rebhuhnketten und der Besatz für das folgende Jahr.

Für uns scheint der Tisch im Juni reichlich gedeckt zu sein.



Entgegenwirken durch Zufuhr von tierischen Eiweissen

geeignete Futtermittel: - Putenstarter

- Fischmehl

- Fixkraft G 30 Fasanenstarter 28,5%

- Forellenfutter (max Eiweiß)

Im Test wurden zur Schlupfzeit die Hühner mit Mischungen von 1/3 Putenstarter und 2/3 Bruchweizen gefüttert.



Alle Ketten in den letzten 3 Jahren welche so gestützt wurden, führten im Oktober noch min. 13 Junghühner.

Ketten im gleichen Revier ohne Futter max. 7 Junghühner

Steigerungsrate von min. 66%

Sterblichkeit sinkt unter 30 %

NOTIZEN



Rebhuhnprojekt Sonneberg



Säule 3
Prädatoren



Bestand

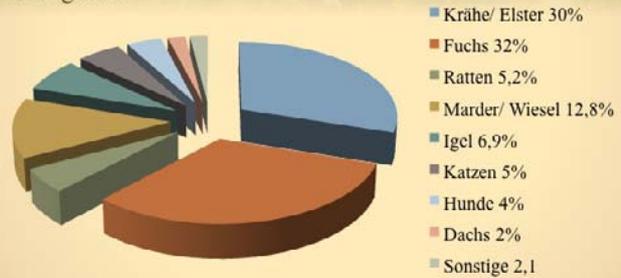


Kategorie	Anteil
Abschöpfung	40%
Grundstock	30%
Prädatoren	30%
0%	0%

NOTIZEN



Daten England:



Daten Game Conservancy 1980 Bunterbury



Einfluss von Prädatoren: Zusammenfassung

- 70% der direkten Prädationsverluste durch den Fuchs
- 10 % durch Greifvögel (alle Arten zusammen)
70 % davon durch den Sperber
- Geraubte Gelege:
50% durch Krähen und Elstern
50% durch Fuchs, Dachs, Ratten, Marder, Igel etc.



Einfluss von Prädatoren:

- Regulation der bedeutendsten Opportunisten (Fuchs und Krähenvögel) können 50% der direkten Verluste und Gelegeverluste vermeiden.



