

# Lebensräume für das Rebhuhn

CH. BÖCK

Das Rebhuhn (*Perdix perdix*) gelangte nach den Waldrodungen, die um 800 nach Christus durch den Menschen in großem Ausmaß begannen, aus dem Osten nach Mitteleuropa. Die ursprünglichen Lebensräume wie etwa Heidegebiete und Steppen wurden durch die folgende und bis in die 1950er/60er Jahre betriebene Dreifelderwirtschaft in Mitteleuropa in optimaler Weise ersetzt. Kleine Felder mit Wintergetreide, Sommergetreide als auch Brachen wechselten sich ab. Zu späterer Zeit kamen Klee, Zuckerrüben, Kartoffeln und andere Feldfrüchte hinzu. Feldraine mit zahlreichen „Unkräutern“, Strauchinseln und Hecken boten enormen Randlinienreichtum. Diese Bewirtschaftung, die die heutige Kulturlandschaft prägt, dürfte sogar eine höhere Bestandesdichte durch gute Nahrungsverhältnisse und reich strukturierte Landschaften hervorgebracht haben, als in den Ursprungshabitaten möglich. Das Rebhuhn, ein typischer Kulturfolger also.

NAUMANN (in BRÄSECKE 2002) charakterisierte bereits 1833 Lebensräume für das Rebhuhn äußerst präzise. So beschreibt er, dass Rebhühner kleinstrukturierte Felder bevorzugen, die durch Gräseraine unterteilt sind und „nicht von allem Gesträuch entblößt sind“. „Das Rebhuhn liebt“, so schreibt er weiter, „nur die Felder, welche guten tragbaren Boden haben und wegen der Verschiedenheit der darauf angebauten Gewächse ihnen die meiste Abwechslung geben, namentlich die, wo viel Weizen, Gerste, Erbsen, Rapps, Klee, Kohl und auch Kartoffeln angebaut werden.“ An anderer Stelle ist zu lesen: „...und gern ist es da, wo außer den Getreidearten, Hülsenfrüchten, Ölsaaten und Futterkräutern von den verschiedensten Arten auch recht viel Industriegewächse, z.B. Hirse, Hanf, Flachs, Mohn, Kümmel, Krapp, Wau, Waid, Karden, Erdäpfel u.a.m. gebaut werden.“ Dem ist eigentlich kaum etwas hinzuzufügen.

Schon gegen Ende des 18. Jahrhunderts, aber vor allem im 19. Jahrhundert wurden erste Hegemaßnahmen für das Reb-

huhn empfohlen. So sollten Feldraine, Altgrasstreifen, Hecken und Remisen erhalten bzw. gefördert werden, um dem Rebhuhn Deckung und Nahrung zu bieten. Ein Indiz, dass sich bereits in dieser Zeit die „moderne“ Landwirtschaft negativ auf die Bestände des Rebhuhns auswirkte. Ein echter Rückgang sollte jedoch erst zu späterer Zeit einsetzen.

In den 1950er bis 1960er Jahren nämlich zeichnete sich ein Rückgang ab, der regional zwar unterschiedlich, aber dennoch erheblich war. Die Jagdstrecken sanken zum Teil deutlich, obwohl genug Rebhühner vorhanden waren, um sie weiterhin jagdlich zu nutzen. Sorgen bereitete den Jägern und anderen Naturfreunden trotz Einschränkung der Jagd der beinahe flächendeckende Rückgang dieser Wildart ab den 1970er Jahren. So wurden in Österreich 1908 noch 427.000 Rebhühner erlegt, 1956 immerhin noch 118.000 und 1986 nur noch 13.000 Hühner (STRAKA 2003).

Als Hauptursache dafür werden die Ausräumung der Landschaft, der Herbizid- und Pestizideinsatz, die Zunahme der Beutegreifer, die zunehmend technisierte Landwirtschaft und die Vergrößerung der Felder als auch die Reduktion der Artenvielfalt im Feldanbau angegeben. So schrieb u.a. SCHÖFL 1958 in seinem Buch „Neuzeitliche Rebhuhnhege“ über die nachteiligen Auswirkungen der modernen Landwirtschaft und das Fehlen von Brachäckern und Umpflügen der Wiesen- und Feldraine.

Neben dieser Vielzahl an Faktoren und vor allem deren komplexe Zusammenhänge ist der Lebensraum für Wildtiere im Allgemeinen und für Rebhühner im Speziellen der Schlüsselfaktor. Welche Lebensräume eignen sich aber für das Rebhuhn? Und hat das Rebhuhn mit seinen Ansprüchen noch Platz in der heutigen Landwirtschaft?

## Anpassungsfähig

Innerhalb des eurasischen Verbreitungsareals des Rebhuhns werden in der Literatur bis zu 10 Subspezies angeführt, die

in unterschiedlichsten Lebensräumen vorkommen. Hier soll aber nur auf die in Österreich vorkommende Nominatform *P. p. perdix* eingegangen werden, wobei selbst diese Unterart neben den typischen landwirtschaftlichen Lebensräumen der Niederungen auch wiesen-dominierte Gebiete des Mittelgebirges und selbst Gebirge - so sollen Rebhühner früher im Schweizer Wallis bis auf 2000 Meter Seehöhe gesichtet worden sein - besiedelt (BRÄSECKE 2002).

Von einer enormen Anpassungsfähigkeit zeugen auch die Rebhuhnorkommen in Finnland oder die Neueinbürgerungen in Kanada.

In Österreich liegen die bevorzugten Lebensräume aber in den Niederungen und im Hügelland bis etwa 600 Meter.

## Deckung, Hecken und Randlinien

Viele Forschungsprojekte mit verschiedenen Ansätzen wurden bereits zum Thema Rebhuhn durchgeführt. Ein Faktor, der dabei regelmäßig beschrieben wird, ist der der Randlinien, also z.B. viele Feldränder mit möglichst ausgeprägten Rainen sowie Hecken und Strauchinseln. Interessant dabei ist aber, dass Hecken nicht überall gleich angenommen werden. So meiden Rebhühner in großräumigen Agrarlandschaften Hecken, sofern diese überhaupt vorhanden sind, mitunter sogar gänzlich. In reicher strukturierten Lebensräumen dagegen sind Hecken begehrte Einstände v.a. bei Schlechtwetter oder im Winter. Aus deutschen Untersuchungen ist auch bekannt, dass sich Rebhühner außerhalb der Vegetationszeit in Kiefernbeständen, die an die Felder grenzen, aufhalten oder in Ermangelung an Deckung im Winter in Ortschaften und zu einzeln gelegenen Bauernhöfen kommen, wo sie wenig Scheu zeigen (BRÄSECKE 2002). Ähnliches ist auch aus eigenen Projekten im Oberösterreichischen Hügelland (Mühlviertel) als auch in Ackerbaugebieten der Niederungen (Innviertel) zu berichten, wenngleich sich die zunehmenden Winterbegrünungen als Deckung immer mehr anbieten (*Abbildung 1*).

**Autor:** Mag. Christopher BÖCK, OÖ Landesjagdverband, Hohenbrunn 1, A-4490 ST. FLORIAN, ch.boeck@jagdverb-ooe.at

Randbereiche sind für Rebhühner wichtig, da sie in der Regel nur in diesen Zonen der Felder und Wiesen brüten, bei Strukturreichtum auch in Hecken, kleinen Gehölzen und Baumgruppen (*Abbildung 2a, b*) - wie oben erwähnt. So können die meisten Gelege an der unmittelbaren Randzone bis etwa 30 Meter in das Feld hinein gefunden werden (SPITTLER 2005). Zehn Hektar große Felder sind somit bis zu 80% für Rebhühner als Brutplatz unbedeutend.

Die Halmdichte auf einem Feld ist für das Anlegen des Brutplatzes bzw. für die Kükenaufzucht ebenfalls von Relevanz. Hennen bevorzugen nicht zu dicht bebaute Felder, Küken benötigen bewuchsrärmere Bereiche, um sich ungehindert fortzubewegen, Nahrung aufzunehmen und sonnen- bzw. staubzubaden (EYLERT 2003).

Die auch in Österreich zunehmenden Maisfelder sind als Brutplatzstandorte für Rebhühner gänzlich unbrauchbar.

Randbereiche alleine sind jedoch noch keine Garantie für eine hohe Dichte an Rebhühnern. So spielen die Hege im Winter und Frühjahr (Fütterung, Erhalt von Oberflächenwässern, Förderung von Wintergetreide in Grünlandregionen als Bruthabitat etc.) als auch die weidgerechte aber scharfe Raubwildbejagung von Rotfuchs, Stein- und Baumarder, Wiesel sowie Rabenkrähe eine wesentliche Rolle. Lebensraumverbessernde Maßnahmen kommen meist zuerst verschiedenen Prädatoren zu Gute, da dort Beutetiere eher aufzufinden sind bzw. häufiger vorkommen.



Foto: Ch. BÖCK

**Abbildung 2 a:** Heckenreichtum ist keine Garantie für einen hohen Rebhuhnbestand. Auch andere Faktoren spielen eine entscheidende Rolle. Als Bruthabitat, Deckung für die Hühner im Winter und Äsungspool sind Hecken aber äußerst wertvoll. Als Sichtblenden sind sie nur bei entsprechender Rebhuhndichte von Relevanz.



**Abbildung 1:** Winterbegrünungen wie Ackersenf sind wertvolle Deckungselemente in Felder dominierenden Revieren, wenngleich die Äsung dabei meist spärlich ist. Komponentenreiche Wildackermischungen sind daher vorzuziehen. Foto: Ch. BÖCK

### Beispiele aus der Praxis

In Ulrichsberg, einem Rebhuhnprojektgebiet des OÖ Landesjagdverbandes im Bezirk Rohrbach, Mühlviertel, wird die Landwirtschaft entlang der Mühl kleinstrukturiert betrieben, wobei jedoch die Grünlandbewirtschaftung immer dominanter wird. Häufigeres Ausmähen von Gelegen, das durch große und schnelle Maschinen meist auch den Verlust der Henne mit sich bringt, ist die Folge. Zahlreiche Böschungen, Raine und Hecken sind aber erhalten geblieben und bieten dem Rebhuhn Deckung, Äsung und Sichtblenden. So auch im benachbarten Klaffer, eine Gemeinde, die nördlich angrenzt (*Abbildung 3*). Während in Ulrichsberg seitens der Jägerschaft intensive Rebhuhnhege betrieben wird, fehlt diese Hege in diesem Ausmaß in der angrenzenden Gemeinde. Eine nachhaltige Bejagung der Rebhühner mit zum Teil

imposanten Strecken - das Gebiet liegt auf etwa 620 Meter Seehöhe - kann somit nur durch die Ulrichsberger Jägerschaft erfolgen. In Klaffer kommen größere Dichten von Rebhühnern nur in den Grenzbereichen zur Nachbargemeinde Ulrichsberg vor (HÖPFLER mündl.).

Ein anderes Beispiel dokumentiert die Problematik der Pauschalierung bezüglich Lebensraumstrukturen, Feldergrößen und Beutegreifern in Hinblick auf das Rebhuhn: *Abbildung 4* zeigt Teile der Gemeindejagdgebiete Waizenkirchen (Bezirk Grieskirchen) und Prambachkirchen (Bezirk Eferding), die aneinander grenzen. Während die Jäger von Waizenkirchen neben den anderen Niederwildarten auch Rebhühner seit Jahren nachhaltig in respektablen Strecken bejagen, verfügen die Reviere von Prambachkirchen - trotz sehr guten Hasen- und Fasanstrecken - nur über wenige Rebhüh-



Abbildung 2 b:

**Der Erhalt einer kleinstrukturierten Landwirtschaft sowie die Pflege bzw. Neuanlage von Hecken sind Teil einer zielgeführten Rebhuhnhege.**

Foto: Ch. BÖCK



**Abbildung 3:** Teile des Gemeindejagdgebietes von Klaffer und Ulrichsberg, Bezirk Rohrbach, OÖ. Kleinstrukturierte Landwirtschaft ist zwar ein wichtiger Faktor für die Brutbiologie der Rebhühner, andere Einflussfaktoren wie Äsung während des Winters oder Beutegreifer aber nicht minder wichtig. So erlegen die Jäger von Ulrichsberg jährlich zwischen 70 und 120 Rebhühner, die Jäger aus Klaffer nur einen geringen Bruchteil (PETER mündl.).



**Abbildung 4:** Teile des Gemeindejagdgebietes von Waizenkirchen, Bezirk Grieskirchen, und Prambachkirchen, Bezirk Eferding, grenzen unmittelbar aneinander und zeigen nahezu dieselbe Agrarstruktur. Dennoch bejagen die Jäger von Waizenkirchen Rebhühner seit Jahren sehr erfolgreich, während Prambachkirchen - trotz sehr guten Hasen- und Fasanstrecken - weniger über diese Wildart verfügt.

ner. Das Raubwild wird in beiden Revieren scharf bejagt.

Der Grund dieses Unterschieds könnte im Fehlen von Sichtblenden im Frühjahr liegen, die es den Hähnen ermöglicht Territorien abzugrenzen. Sind wenige dieser Sichtblenden vorhanden, können

sich weniger Brutpaare ansiedeln, womit diese Strukturen im Frühjahr zum limitierenden Faktor werden.

Ein weiterer möglicher Grund könnte im Fehlen von Altgras- und Bracheflächen und der damit fehlenden Sämereien- und vor allem Arthropodennahrung für die

Gesperre liegen oder aber in der fehlenden Winteräsung bzw. Winterfütterung als Hilfestellung - dies müsste allerdings detailliert untersucht werden.

Prinzipiell lässt sich feststellen, dass die einfache These, die Ausräumung der Landschaft habe die hohen Verluste der Rebhühner zu verantworten, zu hinterfragen ist. Vielmehr ist es ein, wie eingangs erwähnt, komplizierter Faktorenkomplex, der je nach Begebenheiten im Revier vom Jäger durch Hegemaßnahmen wie die Winterfütterung (Abbildung 5) und natürlich vom Landwirt zu beeinflussen ist.

### Insekten und „Unkräuter“

Neben der Bedeutung von Randlinien für die Balz- und Brutbiologie (Sichtschutz für Hähne in der Territorialphase, Bruthabitats), sind diese Bereiche aber auch zur Aufzucht der Gesperre von Bedeutung. Feldraine, Böschungen und Hecken zeichnen sich oft durch Altgrasbestände und „Unkräuter“ aus, die auf intensiv bewirtschafteten Flächen nicht vorkommen (dürfen). Stoppelbrachen als ideale Vernetzung zwischen Bewirtschaftung und Winterbegrünungen von Feldern bzw. Brachen wären ideal für das Rebhuhn, werden jedoch kaum mehr praktiziert (Abbildung 6).

In den von Herbiziden und Pestiziden unbehandelten Randbereichen finden Arthropoden wie Ameisen, Milben, Spinnen, Käfer, Blattläuse und andere mehr, als auch Schnecken und Würmer ideale Lebensbedingungen.

Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass selbst bei einer Kontamination mit Überdosen verschiedener Insektizidpräparaten - entgegen der landläufigen Meinung - keine erhöhte Kükensterblichkeit festzustellen war (SPITTLER in KALCHREUTER 1991).

Problematischer ist vielmehr der Einfluss von Herbiziden auf die Nahrungs- bzw. Brutpflanzen vieler Insekten, die in der Landwirtschaft als „Unkräuter“ kontraproduktiv sind. Dieser Herbizideinsatz hat somit einen indirekten Einfluss auf die Rebhuhnküken.

Arthropoden, Schnecken und Würmer, die von der Henne im Frühjahr (Legeleistung) aber vor allem vom Gesperre als Nahrung aufgenommen werden, sind für die Überlebensrate der Küken von besonderer Bedeutung. So nehmen die



**Abbildung 5:** Die Winterfütterung ist in vielen Gebieten eine wirksame und einfache Hilfe, um Winterverluste unter den Rebhühnern durch Nahrungsmangel zu minimieren. Geschwächte und mit der Nahrungssuche länger beschäftigte Hühner sind außerdem für Beutegreifer leichter zu schlagen. Foto: Ch. BÖCK



**Abbildung 6:** Stoppelbrachen sind optimale Biotope für Rebhühner. Hier finden die Vögel nicht nur Getreidereste, sondern auch verschiedene Kräuter und Gräser sowie tierisches Eiweiß in Form von Arthropoden, Würmern und Schnecken. Foto: Ch. BÖCK

Rebhühnküken in den ersten drei bis vier Lebenswochen fast ausschließlich tierisches Eiweiß zu sich (über 90 %). In den Folgemonaten nimmt der pflanzliche Anteil in der Nahrung immer mehr zu und erreicht bereits bei den Dreimonatsküken etwa 75 % der gesamt aufgenommenen Nahrung (ONDERSCHEKA 1993).

Ein Mangel an tierischem Eiweiß führt zu erhöhten Aktivitätszeiten und einer wesentlich größeren „home range“. Als Folgeerscheinungen können erhöhte Kükensterblichkeit und niedrigere Körpergewichte im späteren Alter auftreten. Die Küken wachsen durch den Mangel an tierischen Proteinen auch langsamer und sind dadurch längere Zeit flugunfähig und somit mehr Raubfeinden ausge-

setzt. Langsameres Wachstum bedeutet auch, dass negative Witterungseinflüsse wie nasskaltes Wetter stärkeren Einfluss auf die Sterblichkeit der Küken haben. Einerseits ist das Verhältnis von großer Oberfläche zu kleinem Volumen äußerst nachteilig, da ein großer Energieverlust und eine erhöhte Anfälligkeit für Krankheiten und Parasiten die Folge sind; andererseits sind bei nasskalter Witterung viele Insekten und Spinnentiere inaktiv, sodass noch weniger tierisches Eiweiß für die Küken zur Verfügung steht.

#### **Es ist noch nicht zu spät...**

Nach der negativen Entwicklung der Rebhuhnbestände in den letzten 50 Jah-

ren und trotz der eingangs erwähnten Anpassungsfähigkeit konnte das Rebhuhn in vielen Revieren die drastischen Veränderungen der heutigen Landschaft mit dem Verlust von Schutz und Deckung sowie mangelndem Nahrungsangebot und angestiegenen Räuberichten nicht kompensieren. Es benötigt, um zu überleben, die aktive Hilfe der Jägerschaft und der Landwirtschaft in Form einer gezielten Hege und Agrarpolitik. Wieso sollen entsprechende Fördergelder des Staates oder der EU nicht auch für das Rebhuhn aufgebracht werden können (Abbildung 7)?

Vor allem das Interesse vieler Jäger und Bauern an dieser Wildart könnten dem Rebhuhn helfen, wieder höhere Dichten zu erreichen, sei es einerseits als attraktives und bereicherndes Wild oder andererseits als biologischer Schädlingsbekämpfer.

#### **Literatur**

- BRÄSECKE, R., 2002: Ausgeräumte Landschaft nimmt dem Rebhuhn das Lebensumfeld, LÖBF-Mitteilungen 1/02, 16-23.
- EYLERT, J., 2003: Rebhuhn-Monitoring in NRW, LÖBF-Mitteilungen 2/03, 52-56.
- KALCHREUTER, H., 1991: Rebhuhn aktuell, Verlag Dieter Hoffmann - Mainz.
- ONDERSCHEKA, K., 2003: Leitfaden für die Niederwildhege; Zentralstelle Österr. Landesjagdverbände, 33-41.
- SPITTLER, H., 2005: Mehr Rand, weniger Feinde, Jäger 9/2005, 30-33.
- STRAKA, A., 2003: Rebhühner: Als Paar und in Ketten, G'stetten 54/2003, 14-15.



**Abbildung 7:** Die Haferstreifen wurden zwar zur Erleichterung der Rübenernte angelegt, für Rebhühner bedeutet dies aber zusätzliche Struktur in großen Feldern. Eine entsprechende Förderung des Staates oder der EU für „extra Randstreifen“ auch in Feldern mit anderen Früchten wäre ein richtiger Schritt in Richtung Unterstützung für das Rebhuhn. Foto: Ch. BÖCK