



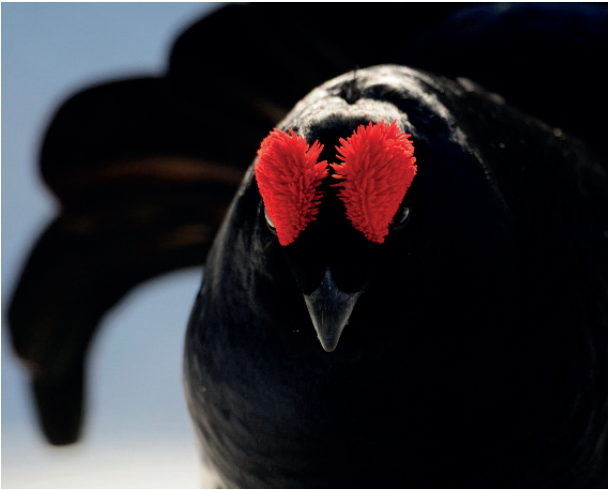
Das Birkhuhn – ein Grenzbewohner

Das Birkhuhn ist in den Alpen ein typischer Bewohner der Waldgrenze. Durch ein spezielles Verdauungssystem, sein isolierendes Gefieder und den Aufenthalt in Schneehöhlen ist das Birkhuhn hervorragend an harte Winter angepasst.

Die Balz der Birkhähne im Frühjahr fasziniert NaturbeobachterInnen und JägerInnen. Das

spektakuläre Schauspiel erlaubt es, die Bestände zu überwachen. Dadurch kann die Wirkung von Schutzmassnahmen wie Wildruhezonen überprüft werden. Ruhezonen sind sehr wichtig, weil Störungen durch Freizeitaktivitäten das Birkhuhn immer mehr unter Druck setzen – besonders im Winter.

Haushuhngross und farbenprächtig



Beim Hahn schwellen die Balzrosen während der Balzzeit sichtbar an. Das Weibchen ist hellbraun gefärbt. *Fotografien: Naturfoto Hofmann*

Der Birkhahn ist mit einem Gewicht von rund 1.5 kg etwa so gross wie ein Haushuhn, die Henne etwas kleiner. Markantes Unterscheidungsmerkmal der Geschlechter ist das Gefieder. Beim Männchen glänzt es blauschwarz, beim Weibchen ist es unauffällig hellbraun gefärbt, mit einer dunklen Bänderung. Die Flügelunterseiten sind bei beiden weiss. Der Schwanz der Hähne ist leierförmig ausgebildet: Neben den normalen Federn gibt es beid-

seitig je zwei bis vier sichelförmig gebogene Federn, die Jäger gerne als Hutschmuck aufstecken. Die bei der Balz präsentierten, unteren Schwanzfedern sind weiss gefärbt. Weitere weiss herausstechende Partien bilden die Achselfedern und die Deckfedern der Unterflügel. Auffällig beim Hahn sind zudem die roten Flecken (Balzrosen) über den Augen, die während der Balzzeit sichtbar anschwellen.

Lebensraum Waldgrenze

Die ursprüngliche Heimat der Birkhühner (*Tetrao tetrix*) ist die Übergangszone Tundra-Taiga. Seit der letzten Eiszeit beschränken sich die Vorkommen in Mitteleuropa auf die Alpen und auf iso-

lierte Bestände in Norddeutschland, Holland und Belgien. Dabei leben die Vögel jeweils dort, wo der Wald lichter wird und allmählich in offene Landschaften übergeht. Wo weniger Bäume wachsen, kommt mehr Licht auf den Boden und es gedeiht viel Unterwuchs, der dem Birkhuhn Nahrung und Schutz bietet. Diese Waldstruktur – auch Kampfzone genannt – ist in den Alpen durch die abnehmende Temperatur bedingt. In Tieflagen sind lokal zu viel Wasser oder zu wenig Nährstoffe für die offenere Waldstruktur verantwortlich (Moor- und Heidegebiete). In den Alpen liegt die Waldgrenze

Bild Titelseite: Die Birkhahnbalz ist in den Alpen ein seit Jahrhunderten bekanntes Naturereignis. *Fotografie: Naturfoto Hofmann*

in Höhenlagen zwischen 1700 und 2300 m ü. M. In diesem Höhenband zeigt sich natürlicherweise ein Mosaik aus lichtem Wald, Zwergsträuchern wie Heidelbeere, Wacholder und Alpenrose und offenen Alpwiesen. „Katastrophenflächen“ wie sie durch Waldbrände, Stürme oder Insektenbefall im Wald entstehen, können Birkhuhnbestände deutlich anwachsen lassen. Solche Lebensräume sind aber dynamisch: sie entstehen und verschwinden wieder, wenn sich die Vegetation weiterentwickelt. Dann schwanken die Birkhuhnbestände mit ihnen. Die Vielfalt an Habitaten nutzt das Birkhuhn je nach Jahreszeit unterschiedlich. So findet die Balz auf offenen, überblickbaren „Arenen“ statt, während die Henne das Nest in der Zwergstrauchvegetation anlegt. Für die Nahrungssuche (Insekten)

führt sie die Jungvögel dann wiederum an offenere, krautreiche Stellen, die aber dennoch genügend Deckung bieten. Wie andere Hühnervögel nimmt das Birkhuhn gerne Staubbäder an offenen Bodenstellen, um das Gefieder zu reinigen.

Tundra (auch Kältesteppes genannt)

Offene, baumfreie Landschaft, die von Flechten, Moosen, Gräsern oder sommergrünen Zwergsträuchern dominiert wird

Taiga

Von Mooren durchsetzte Nadelwaldgebiete

Optimierte Nahrungsaufnahme

Die Nahrung besteht aus Knospen, Nadeln, Blättern und Samen. Während in der schneefreien Zeit Zwergsträucher wie Heidelbeere und Alpenrose zugänglich sind, müssen Birkhühner im Winter vermehrt auf Nadeln von Lärche, Föhre und Fichte ausweichen. Ihr spezielles Verdauungssystem gewinnt selbst aus diesen holzigen Teilen Energie. In Tieflagen sind Knospen von Moor- und Hängebir-

ken eine wichtige Winternahrung – deshalb wohl der Name Birkhuhn. Regelmässig nehmen Birkhühner kleine Steinchen auf, die die Nahrung im Magen wie „Mühlsteine“ zerkleinern. In den ersten Wochen sind Jungvögel auf eiweisshaltige Insekten und Würmer angewiesen. Sie wechseln erst im Verlauf ihres Lebens auf vegetarische Kost.

Birkhühner fressen Knospen, Nadeln, Blätter und Samen.
Fotografie: Naturfoto Hofmann



Ein winterfestes Raufusshuhn

Generell sind Birkhühner und ihre Verwandten sehr gut an lange und kalte Winter angepasst. Überdimensionierte, doppelte Blinddärme erlauben es, aus verholzter Nahrung wie den Nadeln von Koniferen Energie zu gewinnen. Für diesen Aufschluss von Zellulose sind Bakterien in den Blinddärmen zuständig. Im Herbst verlängern sich die Blinddärme, wodurch die Winternahrung – Baumadeln – noch effizienter verdaut wird. Ausserdem verbraucht das Birkhuhn durch den Aufenthalt in Schneehöhlen, die es sich in lockerem Schnee gräbt, weniger Energie. In diesem „Biwak“, in dem die Temperatur kaum unter -5 Grad fällt, verbringt es täglich über 20 Stunden. Nur ein- bis zweimal am Tag geht es kurz raus, um zu fressen. Wenn im

Frühling die Schneedecke abschmilzt, wird der Kot, der sich in den Höhlen angesammelt hat, sichtbar und verrät dem aufmerksamen Spurenleser, wo die Schneehöhle war.

Im Winterhalbjahr bilden sich an den Zehen Hornstifte, welche die Auflagefläche im Schnee vergrössern und somit eine «Schneeschuhfunktion» übernehmen. Zudem sind die Füsse bis zu den Zehen befiedert – deshalb der Name Raufusshühner für das Birkhuhn und seine Verwandten. Befiedert sind selbst die Nasenöffnungen. Eine Anpassung an tiefe Temperaturen sind auch die Sekundär- oder Afterfedern: An jeder Körperfeder ist am Schaft zusätzlich eine kleinere daunenartige Feder vorhanden. Sie verstärkt die Isolation.

Die Verwandten

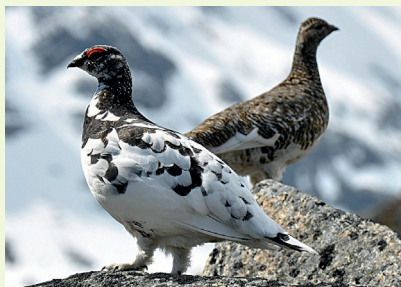
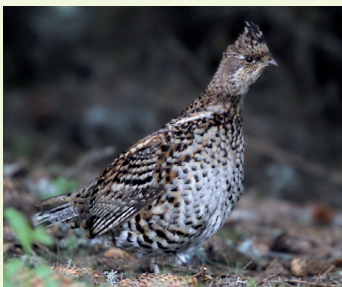
In der Schweiz gibt es vier Arten von Raufusshühnern. Neben dem Birkhuhn das Auerhuhn, das Haselhuhn und das Schneehuhn. Das Auerhuhn (Foto rechts; Hahn) ist mit einem Gewicht von bis zu fünf Kilogramm (Hahn) die grösste Art. Wie beim Birkwild ist der Hahn weit farbenprächtiger als die unauffällige Henne. Die Bestände haben in der Schweiz stark abgenommen (Rote Liste: stark gefährdet). Grund dafür ist der Verlust von Lebensraum: lichte, ungestörte Wälder mit reicher Krautschicht (insbesondere Heidelbeere) verschwinden immer mehr.

Das sehr heimlich lebende Haselhuhn (Foto links; Henne) bewohnt Wälder mit einem hohen Anteil an Weichholzarten und Sträuchern. Beide Geschlechter sind mit ihrem Federkleid (braun-grau-weiss) hervorragend getarnt. Das Haselhuhn gilt als potentiell gefährdet. Auer- und Haselhuhn kommen im Jura und in den Alpen vor, bewohnen aber tiefere Lagen als das Birkhuhn.

Das Alpenschneehuhn (Foto Mitte; vorne Hahn, hinten Henne) hingegen ist ein Bewohner der Hochlagen. Als einzige Vogelart der Schweiz wechselt es seine Gefiederfarbe. Dies geschieht im Jahresverlauf gleich dreimal (zwischen weiss und graubraun), um sich bei jedem Wechsel der jeweiligen Umgebung anzupassen. Am verbreitetsten ist es in den Alpen zwischen 2000 und 2800 m ü. M. Das Schneehuhn verträgt hohe Temperaturen schlecht. Allen Voraussagen nach verliert es deshalb mit der fortschreitenden Klimaerwärmung einen bedeutenden Teil des heutigen Lebensraums. Schweizweit ging der Bestand zwischen 1995 und 2012 bereits zurück.

Nur indirekt verwandt ist das Steinhuhn, mit seinen unbefiederten Füßen ohne «Schneeschuhfunktion». Schnabel und Füße sind korallenrot gefärbt; das Federkleid felsenfarben, mit einem schwarz-weißen Streifenmuster auf den Flanken. Das Steinhuhn besiedelt vor allem südexponierte Hänge. Als typischer Vogel der warmen Gebiete des östlichen Mittelmeerraums kommt es in den Nordalpen in relativ tiefen Dichten vor.

Fotografien: Wikipedia



Der Tanz der Hühner

Das Kullern der Hähne ist kilometerweit hörbar.

Fotografie: Naturfoto Hofmann



Die Birkhahnbalz ist in den Alpen ein seit Jahrhunderten bekanntes Naturereignis. Ortsbezeichnungen wie Hahnenmoos oder Hahnenspiel zeugen davon. Jedes Jahr im April und Mai fliegen die Hähne frühmorgens in der Dämmerung auf die traditionellen Balzplätze ein, die sie oft über Jahre beibehalten. Diese Arenen befinden sich oft an gut überblickbaren Standorten – häufig auf Geländekuppen. Das Kullern der Hähne ist kilometerweit hörbar und wird unterbrochen von fauchenden Lauten. Dabei „fahren“ die Vögel mit aufgestellten Schwanzfedern und schleifenden Flügeln auf dem oft noch schneebedeckten Boden herum, plustern sich auf und springen flatternd in die Luft. Alles mit dem Ziel, ihren Konkurrenten und den meist unauffällig am Rand des Platzes verharrenden

Hennen zu imponieren. Gefechte werden oft zum Schein ausgetragen, manchmal geraten sich die Hähne aber auch richtig in die Federn. In erster Linie sind es die älteren Hähne, die sich behaupten und später mit den Hennen paaren. Die Weibchen besuchen die Balzplätze oft erst im Mai und finden sich auch dann nicht täglich ein. Balzplätze mit einem Dutzend Vögel oder mehr sind in den Alpen selten geworden. Meist stellen sich auf einer Balzarena weniger als eine Handvoll Hähne gleichzeitig zur Schau. An einem besonders grossen Balzplatz im Aletschgebiet wurden in den 60er Jahren noch 30-40 Birkhähne gezählt.

Die Hähne balzen oft im September / Oktober nochmals. Diese Herbstbalz ist aber weniger intensiv und Hennen lassen sich dort kaum blicken.

Jungenaufzucht mit hohen Verlusten

Liebe Leserin, lieber Leser

Dieses Teil-PDF ist der erste Teil des 12-seitigen Artikels. Über Ihre Bestellung des kompletten Artikels in unserem Shop würden wir uns sehr freuen.

Ihr Wildtier Schweiz-Team

Literatur

BRAUNISCH V., PATTHEY P., ARLETTAZ R. (2011): Spatially explicit modelling of conflict zones between wildlife and outdoor snow-sports: prioritizing areas for winter refuges.

KIRCHNER T. (2017): Professionelle Prädatorenbejagung zum Erhalt einer Restpopulation von Birkhühnern in der Rhön. Vortrag anlässlich von: Birkhühner in Sachsen – Auftaktsymposium für ein Artenhilfsprojekt.

PRADERVAND J.-N., JACOT A. & SPAAR R. (2018): Das Habitat des Birkhuhns: Faktenblatt der Schweizerischen Vogelwarte Sempach.

SCHWEIZERISCHE VOGELWARTE SEMPACH (2013): Standpunkt Vogeljagd in der Schweiz.

SCHWEIZERISCHE VOGELWARTE SEMPACH (2018): Schweizer Brutvogelatlas 2013-2016.

ZBINDEN N. (2015): Leben zwischen Wald- und Zwergstrauchheide – das Birkhuhn. In: Ornis. Zeitschrift des Schweizer Vogelschutzes SVS. Ausgabe vom Oktober 2015.

ZBINDEN N., SALVIONI M., KORNER-NIEVERGELT F. & KELLER V. (2018): Evidence for an additive effect of hunting mortality in an alpine black grouse *Lyrurus tetrix* population. *Wildlife Biology*. <https://doi.org/10.2981/wlb.00418>.

Zum Autor

Thomas Neuenschwander hat an der Universität Bern Geografie studiert und ist seit Jahren leidenschaftlicher Naturbeobachter. Er schreibt regelmässig über Umwelt- und Naturthemen und hilft beim Birkwild-Monitoring im Diemtigtal mit.

Heftreihe Fauna Focus

Fauna Focus finanziert sich ausschliesslich über Abonnements, Spenden und Einzelverkäufe. Wem dieses Fachheft gefällt, darf es gerne finanziell oder als Autor unterstützen.

Erscheint: 4-mal jährlich, mit 8 Ausgaben / Jahr

Jahresabonnement: Print (inkl. PDF) CHF 74.–

(Ausland: EUR 79.–), nur PDF CHF 54.–

(Ausland: EUR 54.–)

Kündigungen: auf Ende eines Kalenderjahrs

Erhältlich auf: www.wildtier.ch/shop

Dank

Ein herzlicher Dank geht an Heinz Lerch (Naturpark Diemtigtal) und Hansruedi Batzli für wertvolle Informationen, hilfreiche Hinweise und Fotos. Auch den freiwilligen Helferinnen und Helfer der Birkhahnzählungen sei hier für ihren wertvollen Einsatz gedankt.

Impressum

Herausgeber: Wildtier Schweiz,

Winterthurerstrasse 92,

CH-8006 Zürich, Tel. +41 (0)44 635 61 31,

info@wildtier.ch, www.wildtier.ch

Redaktion: Wildtier Schweiz

Administration: Patrik Zolliker

Layout: Claude Andrist

Gestaltungskonzept: Rosa Guggenheim

Druck: Käser Druck AG, Stallikon

