

# Museum Salz und Moor



## Raufußhühner

Sonderausstellung  
Museum Salz und Moor  
01.05.2011 - 16.10.2011

Museum Salz und Moor Klaushäusl  
B305 zwischen Rottau und Grassau



## Wer hat die Sonderausstellung 2011 gemacht ?

**Träger:**

Gemeinde Grassau

**Verantwortlich:**

Dr. Klaus Thiele

**Konzept:**

Dr. Klaus Thiele  
Diether Endlicher

**Texte:**

Dr. Klaus Thiele

**Textredaktion:**

Andrea Endlicher  
Diether Endlicher

**Beschaffung von**

**Objekten:**

Dr. Klaus Thiele

**Tierpräparate:**

Prof. Dr. Volker Zahner,  
Fachhochschule  
Weißenstephan-Triesdorf,  
Nationalparkverwaltung  
Bayerischer Wald  
Martin Blimetsrieder,  
Staatliche  
Vogelschutzwarte,  
Garmisch

**Bayerische Volkskultur:**

Siegfried Götze

**Illustrationen:**

Franz Feistl

**Schreinerarbeiten:**

Hubert Ganser

**Holzskulpturen:**

Sepp Wolf

**Begleitheft:**

Dr. Klaus Thiele

**Einlegeblatt für Flyer:**

Dr. Klaus Thiele

**Bildbeschaffung:**

Dr. Klaus Thiele

**Druck:**

SeiwaldMedia Bernau

**Transparent:**

Josef Sabold

**Auf und Abbau:**

Dr. Klaus Thiele, Diether  
Endlicher, Anette Grimm,  
Bern Selke

# Raufußhühner

Der Name dieser Hühnervögel leitet sich von ihren „rauen“ befiederten Füßen ab. Diese Federn schützen sie vor der Kälte ebenso wie ihr sehr dichtes Federkleid und unterscheiden sie von den Feldhühnern, wie dem Rebhuhn, deren Füße nackt sind.

Raufußhühner kommen im Norden der Nordhalbkugel unserer Erde vor und sind außerordentlich gut an kaltes Klima mit Schnee angepasst .

Weltweit gibt es etwa 20 Arten. Die Hälfte lebt in Nordamerika, der andere Teil in Asien und Europa. Die Vögel besiedeln Gebirge, Tundra, Taiga, Mischwälder, Moore, Heiden und Prärie.

Bei uns in Bayern gibt es vier Arten: Das Auerhuhn, das Birkhuhn, das Haselhuhn und das Schneehuhn.

Die Raufußhühner kommen im Winter mit sehr nährstoffarmer Nahrung wie Nadeln oder Knospen aus. Daher ist ihr Blinddarm ungewöhnlich lang, Kropf und Magen sind vergrößert. Sie verschlucken Magensteine ,um die Nahrung im Verdauungstrakt zu zermahlen.

Alle Raufußhühner in Bayern sind bedroht und besonders geschützt. Ihre Hauptverbreitung liegt jedoch im hohen Norden, wo sie nicht gefährdet sind.



Auerhahn



Birkhahn



Haselhahn



Alpenschneehuhn



Reb-, Birk- und Alpenschneehahn, Illustration Franz Feistl

# Verwandte in aller Welt



Steinauer-  
huhn



Kaukasisches  
Birkhuhn



Schottisches  
Moorschnee-  
huhn



Kragenhuhn



Präriehuhn



Beifußhuhn

# Verwandte in aller Welt

Rund um die nördliche Halbkugel der Welt leben außer unseren Auer-, Birk-, Hasel-, und Schneehühnern noch etwa 15 weitere Raufußhuhnarten. Einige Beispiele: Östlich an das Verbreitungsgebiet unseres Auerhuhns anschließend bewohnt das **Steinauerhuhn** die Lärchen- und Birkenwälder der Taiga im östlichen Sibirien. Charakteristisch sind die weißen Flecken auf den Flügeln.

In den alpinen Regionen des Kaukasus, im Sommer über der Baumgrenze, lebt das **Kaukasische Birkhuhn**. Im Winter wandern diese Hühner in die Täler. Das Kaukasische Birkhuhn ist kleiner als unser Birkhuhn. Der Hahn ist bis auf einen kleinen weißen Schulterfleck ganz schwarz und hat einen längeren Schwanz. Die Beine sind bei beiden Geschlechtern länger als bei unserem Birkhuhn.

Das **Schottische Moorschneehuhn** hat sich an das Leben im Norden Großbritanniens und Irlands angepasst und wird im Winter nicht weiß, weil es dort nur selten schneit. Das Moorhuhn ist ein Jagdwild für exklusive Kreise.

Die meisten Raufußhuhnarten leben in Nordamerika: Das **Kragenhuhn** besiedelt unterschiedliche Laub- und Nadelwälder, auch Buschland vom Pazifik über Alaska, Kanada und den nördlichen Teil der USA bis zum Atlantik. Bei der Balz trommelt der Hahn dumpf und weit hörbar mit den Flügeln.

Das **Beifußhuhn** verdankt seinen Namen seiner Nahrung, dem Beifußstrauch oder Wermut, von dessen Knospen, Blättern und Früchten es fast ausschließlich lebt. Es ist in den baumlosen Wermutsteppen im Westen der Vereinigten Staaten verbreitet.

An die Prärie gebunden und mit der schrumpfenden Prärie selten geworden ist das **Präriehuhn**, das heute nur noch in der Mitte der USA von Dakota bis Texas vorkommt. Auffällig ist in der Balz der aufgeblasene, gelblich orange Halsballon. Die Indianer ahmen in ihren Rittaltänzen die Balz des Präriehuhns nach.



Nordamerikanische Indianer mit Federschmuck

## Auerhuhn, Lebensweise

Erwachsene Auerhühner fressen im Sommer Blätter, am liebsten von der Heidelbeere, Beeren, Kräuter und Sämereien, also ausschließlich pflanzliche Nahrung. Im Winter nehmen sie Knospen von Fichten, Tannen, Kiefern und Buchen, die sie in den Kronen der Bäume pflücken. Ihre Nahrung kann man halbverdaut im Kot wiedererkennen.

Auerhühner balzen ab März bis in den Juni hinein an festen Balzplätzen um die Vorherrschaft am Platz. Der Lohn für den Stärksten: Die Hennen lassen sich nur von ihm treten. Danach legen sie zwischen fünf und zwölf Eier in Bodenmulden. Die Küken schlüpfen nach ca. vier Wochen Brutzeit. Nur die Hennen kümmern sich um die Aufzucht. Sie müssen ihre Nachzucht bei nasskalter Witterung noch etwa zwei Wochen wärmen, damit sie nicht unterkühlt. Die Jungen fressen Insekten und deren Raupen und Puppen, also tierische Nahrung

Die Auerhühner fliegen selten und eher ungern. Meist ziehen sie am Boden umher auf der Suche nach Nahrung. Über Nacht schlafen sie auf Bäumen, was man am darunter liegenden Kot leicht erkennen kann. Im Winter sind ihre Zehen durch umgeformte Federn verbreitert und wirken wie Schneeschuhe. Bei der Mauser werden diese Gehhilfen mit den Federn gewechselt.





Auerhuhn, Illustration, Franz Feistl



ina Lebensraum

# Das Auerhuhn, Vorkommen und Gefährdung

Das Auerhuhn ist das größte Raufußhuhn Europas. Bei uns in Bayern lebt es zum Teil nur noch in Kleinstpopulationen etwa im Fichtelgebirge, im Bayerischen Wald und vor allem im Bergwald der Alpen. Aber auch im Harz und im Schwarzwald gibt es noch Auerhühner. Ein ausgedehntes, geschlossenes Verbreitungsgebiet stellen die weiten Taigawälder in Skandinavien und Russland dar, wo sich noch Bestände mit vielen Vögeln halten können.

Auerhühner bevorzugen bei uns ausgedehnte, lichte Nadelwälder auf sauren Böden mit viel Heidelbeersträuchern. Wo die Böden nicht sauer sind, auf Kalk, bevölkern sie ebenfalls große, lockere alte Waldbestände, die ihnen viele Kräuter bieten.

Die Auerhuhnbestände gehen fast überall stark zurück. Die deutschen Vorkommen außerhalb der Alpen sind isoliert und haben keinen Austausch miteinander. Fast alle drohen zu verschwinden.

Gründe für den Rückgang sind vielfältig: Klimaänderung, die zur Vermehrung dichter Laubwälder ohne Unterwuchs führt Ersatz lichter alter Wälder durch dichte Fichtenforste Kahlschlagwirtschaft, die Lebensraum zerstört Waldweide, die die Wälder offen gehalten hat, verschwindet Zu immer größeren Beeinträchtigungen führen Lang- und Schneeschuhlauf und der Tourenskibetrieb, die tödliche Störungen verursachen. Die Hühner werden aufgescheucht, verbrauchen auf der Flucht viel Energie und verlieren Zeit zur Nahrungsaufnahme.



Verbreitung Auerhuhn



Höhenverbreitung Raufußhühner

# Das Birkhuhn, Lebensweise

Erwachsene Birkhühner leben von pflanzlicher Nahrung. Sie fressen Blätter, Blüten, Knospen, Beeren, Sprossen , auch Kätzchen von Weiden und Birken. Die Küken brauchen in den ersten Lebenswochen tierische Nahrung wie Insekten und deren Entwicklungsstadien wie Raupen, Puppen und Eier. Zur Balz sucht das Birkhuhn offene , übersichtliche Plätze auf, von denen aus Raubfeinde schon von weitem erkennbar sind. Dort treffen sie sich jedes Jahr wieder und führen vom März bis in den späten Frühling hinein ihre spektakulären Balztänze auf. Die Hähne kämpfen, gluckern und zischen, springen in die Höhe und tanzen trippelnd in der Runde. Die Hennen beobachten die Schau voller Interesse, lassen sich aber nur von den dominanten Hähnen treten. 6-10 Eier werden in eine gepolsterte Bodenmulde gelegt. Die Küken schlüpfen nach ca. vier Wochen. Schon nach zwei, drei Wochen sind sie flugfähig. Um die Aufzucht kümmert sich nur die Henne. Mit Auerhühnern zeugen die Birkhühner manchmal Bastarde, die man Rackelhühner nennt.





Birkhuhn, Illustration, Franz Feistl



Birkhuhn, Ebenstaun

# Das Birkhuhn

## Aussehen, Vorkommen

Das Birkhuhn ist etwa so groß wie ein Haushuhn und damit wesentlich kleiner als das Auerhuhn. Es unterscheidet sich vom größeren engen Verwandten deutlich durch die sichelförmigen Stoßfedern, die bei der Henne nur angedeutet sind.

In den Alpen besiedelt es noch heute die offenen Areale an der Waldgrenze und um die Almen mit Gebüsch aus Bergkiefern, Grünerlen und einzelnen Bäumen wie Birken, Kiefern und Fichten. Die Alpen sind als einziges großes Verbreitungsgebiet geblieben. Fast verschwunden ist das Huhn aus den offenen Heidelandschaften des Flachlandes und der Mittelgebirge wie der Rhön und des Bayerischen Waldes. Völlig verschwunden ist das Birkhuhn aus den meisten Moore des Alpenvorlands, wo es nach 1945 noch häufig vorkam.

Schwerpunkt der Verbreitung sind die Moore und die offenen Flächen der Taigawälder in Russland und Skandinavien, in denen dieser Hühnervogel noch häufig ist.

Bei uns sind die Bestände aus mehreren Gründen stark bedroht:

Die Moore wurden entwässert und zu dichtem Wald oder Fettwiesen umgewandelt. Die Heiden sind aufgeforstet oder werden nach Düngung intensiv landwirtschaftlich genutzt. In den Alpen machen Skitourenläufer, Schneeschuhgänger und Freeride-Skifahrer den Birkhühnern zu schaffen. Die Flucht vor den Freizeitsportlern kostet die Hühner viel Energie. Die Zeit zum Fressen wird knapp.



Verbreitung  
Birkhuhn



Höhenverbreitung  
der Raufußhühner

# Das Haselhuhn

## Lebensweise

Anders als die Verwandten Birk- und Auerhuhn lebt das Haselhuhn in strikter Einehe.

Bei der Herbstbalz im September/Oktobre bilden sich die Paare. Gleichzeitig werden Territorien abgegrenzt, die äußerst aggressiv gegen Nebenbuhler verteidigt werden. Der Gesang des Männchens ist ein Pfeifton mit sehr hoher Frequenz, der für das Ohr des Menschen kaum zu hören ist. Die eigentliche Begattung findet erst bei der Frühjahrsbalz ab März statt.

Die Henne legt 6-8 braune, dunkelbraun punktierte Eier, die in einem Bodennest gut getarnt sind. Die Jungen können sofort laufen und fliegen schon mit drei Wochen auf Bäume.

Haselhühner ernähren sich im Winter von Knospen und Kätzchen von Weiden, Erlen und anderen Weichlaubhölzern. Im Sommer und Herbst fressen sie grüne Pflanzenteile, Sämereien und Beeren von Heidel-, Him- und Vogelbeere. Die Jungen brauchen eiweißreichere Nahrung, vor allem Insekten.



Haselhahn



Haselhuhn, Illustration Franz Feistl



Häselhuhn bei den Säulen

# Das Haselhuhn

## Vorkommen und Verbreitung

Das Haselhuhn ist ein kleines, sehr heimlich lebendes Raufußhuhn. Schwerpunkt der Verbreitung ist, wie bei anderen Raufußhühnern, die europäische und asiatische Taiga. Bei uns besiedelt es junge, dichte Mischwälder in der unteren Bergwaldstufe der Bayerischen Alpen und des Böhmerwaldes. Aus Gebieten, in denen es früher häufig war, wie dem Schwarzwald ist es verschwunden.

Optimal sind junge, reich strukturierte dichte Mischbestände mit Kraut-Hochstauden und Zwergsträuchern am Boden, in denen alle Ansprüche auf engem Raum erfüllt sind. Windwürfe, aufgelassene Waldweideflächen oder lichte reich strukturierte Wälder bieten gute Lebensbedingungen, wenn das Dickungs- und Stangenholzalter flächig vorhanden ist.

Wegen ihrer sehr heimlichen Lebensweise ist die Bestandsentwicklung dieses Waldzwerger nur schwer einzuschätzen. Die vielen Windwürfe nach den großen Stürmen der vergangenen Jahrzehnte und die intensivere Holznutzung sind grundsätzlich günstig. Andererseits ist nicht sicher, dass die Haselhühner die weit auseinander liegenden Flächen besiedeln können, weil sie sehr standorttreu sind. Schädlich sind sicher Aufforstungen mit reiner Fichte oder Jungbestandspflege, bei der alle Pionierbaumarten entfernt werden.



**Haselhuhn**  
*Bonasa bonasia* - Hazel

Verbreitung  
Haselhuhn



Höhenverbreitung  
der Raufußhühner

# Das Alpenschneehuhn

## Lebensweise

Alpenschneehühner ernähren sich von Knospen, Samen, Beeren und jungen Trieben. Im Winter bei tiefem Schnee finden sie ihre Nahrung dort, wo der Sturm Rippen und Kuppen frei gefegt hat. Die Küken jagen Insekten.

Alpenschneehühner leben in Einehe. Die Hähne besetzen vor der Balzzeit Gebiete, die sie energisch gegen Eindringlinge verteidigen. Die Hennen wandern von Territorium zu Territorium und bleiben bei dem Hahn, der ihnen offenbar am meisten zusagt. Nach Ende der Paarungszeit werden die Territorien aufgegeben.

Gebrütet wird in kaum ausgepolsterten flachen Mulden auf dem Boden; die Hennen legen 3-11 Eier. Nach ca. 3 Wochen schlüpfen die Jungen, die schon zwei Wochen später etwas fliegen können.

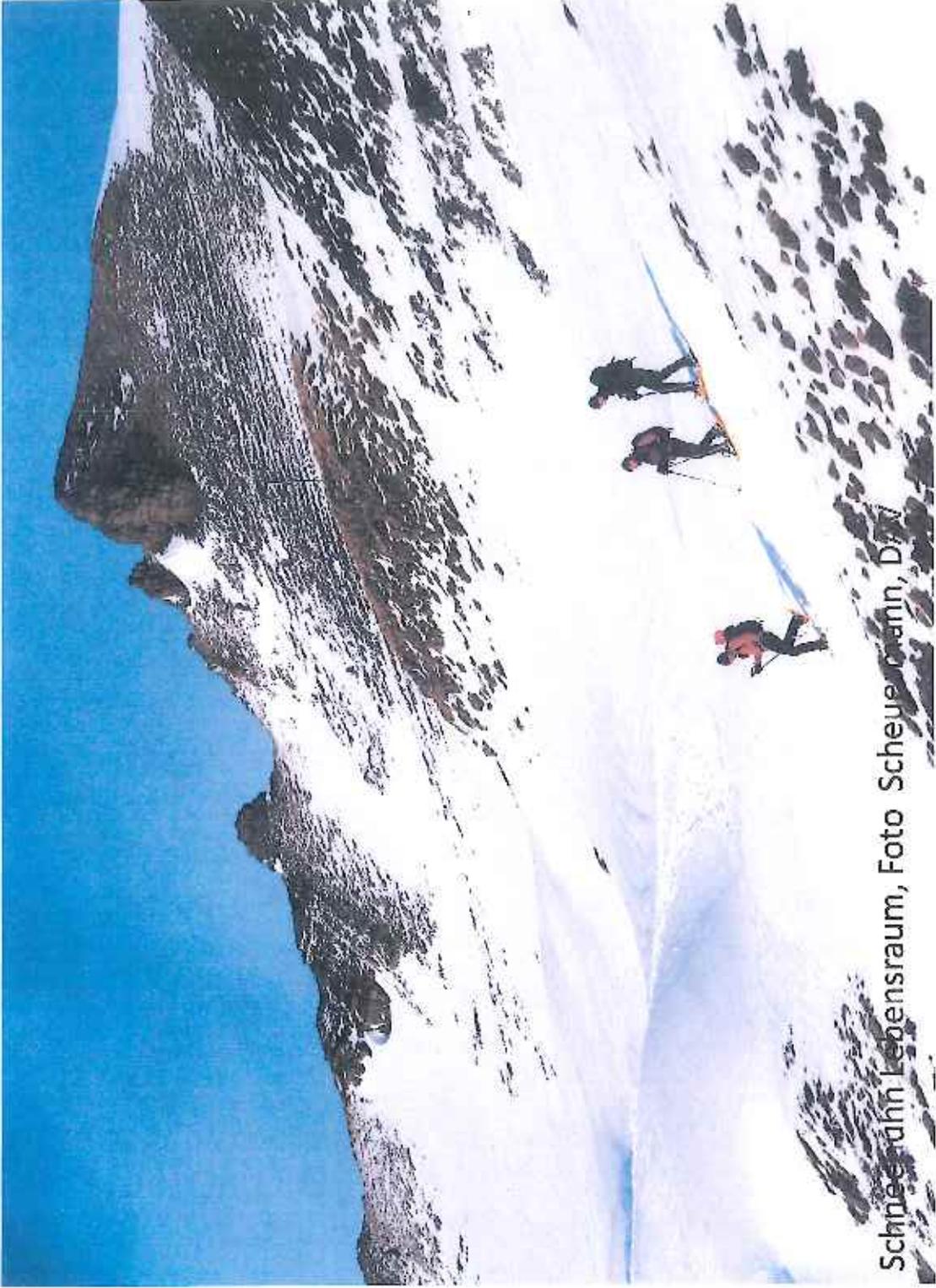
Um Energie zu sparen und zum Schutz vor Raubtieren graben die Alpenschneehühner sich ähnlich wie die Birkhühner Tunnel in den Schnee, die sie hinter sich verschließen. Sie ruhen dort während der Mittagszeit und in der Nacht. Selbst aus Holz können sie Energie gewinnen. Sie verdauen es mittels spezieller Bakterien in ihren bis zu 25 cm langen Blinddärmen.



Alpenschneehuhn



Schneehahn in Schneehöhle, Illustration Franz Feistl



Schnee- und Lebensraum, Foto Scheuermann, D 17

# Das Alpenschneehuhn

## Vorkommen und Verbreitung

Die Alpenschneehühner gehören mit den Haselhühnern zu unseren kleinsten Raufußhühnern. Hennen und Hähne sind bis an die Krallen der Zehenspitze dicht befiedert. Die Natur hat sie so mit einem besonderen Wärmeschutz und mit Schneeschuhen ausgerüstet. Die Schneehühner sind mit drei Arten, dem Moorschneehuhn, dem Weißschwanz-Sneehuhn und dem Alpenschneehuhn rund um den Nordpol verbreitet. Sie gehören also zu der Gattung der Raufußhühner mit dem größten Verbreitungsgebiet.

Das Alpenschneehuhn besiedelt die subalpinen und alpinen Lagen der Alpen oberhalb der Waldgrenze. Die Zwergstrauchgürtel zwischen Wald- und Schneegrenze, wo der Wind immer wieder Rücken und Buckel vom Schnee frei bläst, sind bei uns ihre Heimat. Schwerpunkt ihres Verbreitungsgebietes sind allerdings die bergigen und felsigen Bereiche der Tundra und der Taiga des Nordens.

Weil die Alpenschneehühner in offenen Landschaften leben, müssen sie stets optimal getarnt sein. Sie wechseln ständig ihr Federkleid, sind im Winter weiß wie der Schnee. Im Sommer ähnelt ihr Gefieder farblich den Gesteinen in ihrer Umgebung.



Verbreitung  
Alpen-  
sneehuhn



Höhenverbreitung  
der Raufußhühner

# Räuber und Beute

Niemand bezweifelt, dass die Raufußhuhn-Bestände bei uns bedroht sind.

Unbestritten verantwortlich gemacht werden die Zerstörung des Lebensraums und Störungen durch den Freizeitaktivitäten des Menschen. Welche Bedeutung aber haben die natürlichen Fressfeinde?

Raufußhühner stehen auf der Speisekarte von Fuchs, Marder und Wildschwein, werden aber auch von Habicht, Uhu, Steinadler und anderen Greifvögeln nicht verschmäht. Der Einfluss dieser Beutegreifer auf die einzelnen Raufußhühnerarten ist sehr unterschiedlich. Birkhühner werden, weil mehr in der offenen Landschaft zu Hause, bevorzugt vom Habicht geschlagen. Auer- und Haselhühner überlistet eher der Fuchs. Natürlich sind Jungvögel stärker gefährdet als ältere, erfahrene Tiere. In der Balzzeit ist das Leben riskanter als im übrigen Jahr. Sehr gefährlich leben Jungtiere aus Wiedereinbürgerungen, die ihre ersten Lebenswochen in Volieren verbracht haben. Wichtig ist auch, was den Beutegreifern sonst noch an Beute zur Verfügung steht. In mäusereichen Jahren ist es sicher leichter, sich von diesen Kleinsäugetern zu ernähren als Raufußhühner zu erbeuten. In Taiga und Tundra sind die Raufußhühner die wichtigsten Beutetiere im Winter, wenn alle anderen Vögel nach Süden gezogen sind. Starke Reduktion oder Ausrottung von Fuchs und Marder haben bei skandinavischen Versuchen zu deutlicher Vermehrung der Raufußhühner-Bestände geführt.

Auch Rehe und Hirsche haben, obwohl reine Pflanzenfresser, Einfluss auf die Hühnervögel. Sie können bei zu hoher Dichte die Heidelbeeren so stark verbeißen, dass für die Hühner nichts zu fressen bleibt. An Zäunen, die zum Schutz der Waldverjüngung gebaut werden müssen, brechen sich die Hühner beim Fliegen das Genick.



Habicht

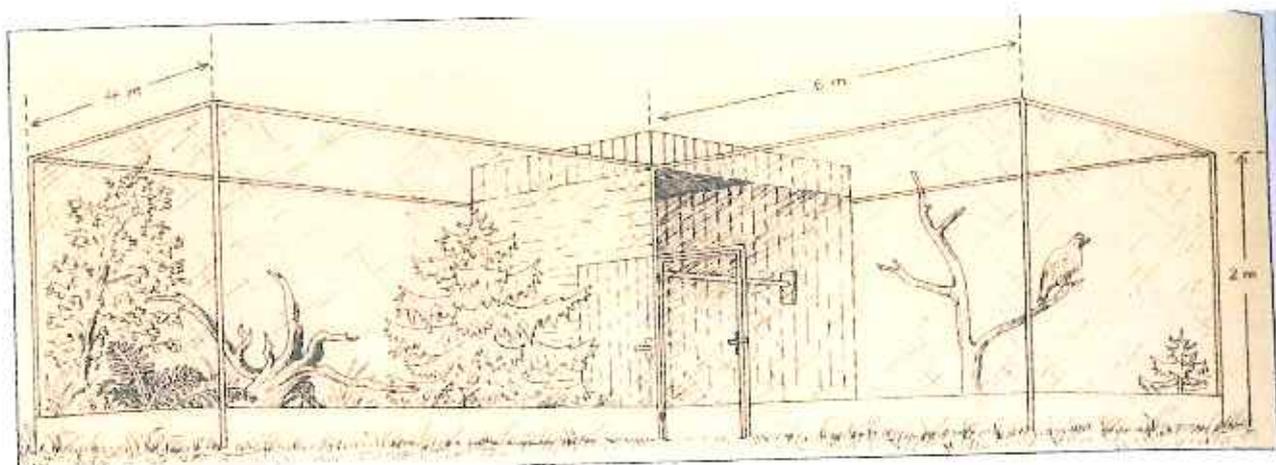


Baummarder

# Bestandsstützung, Wiedereinbürgerung

Die Raufußhühner sind bei uns stark gefährdet. Viele Vorkommen von Auer-, Birk- und Haselhuhn sind bereits erloschen oder stehen vor dem Aus. So ist die Idee entstanden, diese vom Aussterben bedrohten Bestände zu stützen und Lebensräume wieder zu besiedeln, aus denen die Hühner verschwunden sind. Bisher am besten bewährt hat sich die Umsiedlung erwachsener Vögel aus Gebieten, in denen die Vögel nicht gefährdet sind. So wurden schon in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts Auerhühner aus Schweden nach Schottland übersiedelt, wo sie ausgestorben waren. Für den Naturschutz problematisch war, dass flankierend sämtliche Beutegreifer intensiv verfolgt wurden. Das Projekt der Wiedereinbürgerung hatte mittelfristig Erfolg. Die Hühner haben bis heute überlebt, sind aber schon wieder bedroht. In Thüringen wurden russische Auerhühner ausgesetzt, die deutlich länger überlebt haben als in Volieren gezüchtete Vögel.

Nach anfänglichen Schwierigkeiten mit Ernährung und Erkrankungen ist es heute problemlos möglich Auerhühner zu züchten. Im Bayerischen Wald, im Harz, im Schwarzwald, aber auch in anderen Gebieten wurden gezüchtete Auerhühner mit unterschiedlichem Erfolg in die freie Wildbahn entlassen. Solche Aktionen haben dann Aussicht auf Erfolg, wenn der Lebensraum entsprechend verbessert wird. Nur wenn eine Auerhenne die Küken großzieht, lernen sie, Feinde zu erkennen. Zudem muß das Aufzuchtgebiet eine große Vielfalt von Nahrungspflanzen bieten; die Junghühner müssen sie kennenlernen, um sie nach der Freilassung nutzen zu können. Keinesfalls darf Getreide gefüttert werden, weil sonst die Blinddärme verkümmern und die Vögel karge Nahrung wie Fichtennadeln nicht verdauen können.



Aufzuchtvoliere, aus Aschenbrenner, „Raufußhühner“, 1985

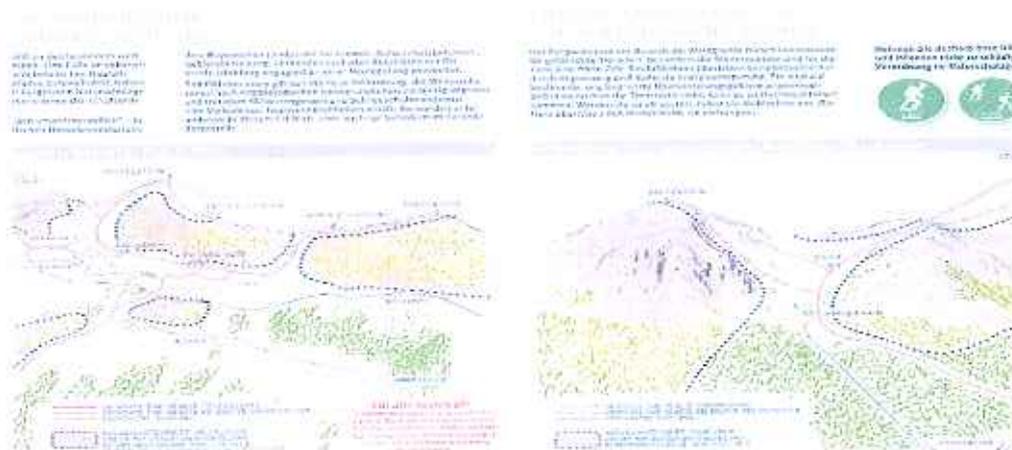
# Der stille Tod

Die Bestände von Auer- und Birkhuhn sind bei uns auch ohne Jagd, die schon 1972 eingestellt wurde, stark bedroht. Deutlich erkennbar ist die Zerstörung ihres Lebensraums: Zerstückelung großer, zusammenhängender Wälder, Veränderung der Waldvegetation durch Stickstoffeintrag und Klimaänderung, Austrocknung der Moore und vieles andere.

Weit weniger auffällig ist das Sterben der Raufußhühner durch Störungen. Die Vögel fliehen vor dem Menschen, der immer weiter in ihre Lebensräume vordringt. Karawanen von Pilz- und Beerensuchern durchstreifen die Wälder, Orientierungsläufer versuchen ihre Wildnistauglichkeit zu beweisen. Im Winter stören Lang- und Schneeschuhläufer und Freerider, die mit Board oder Ski oft abseits von Pisten unterwegs sind.

Die Folgen: Küken verstecken sich und unterkühlen ohne den Schutz ihrer Mutter. An Balzplätzen wird die Paarung gestört, die Vermehrungsrate sinkt. Besonders kritisch ist der Winter, wenn die Nahrung wenig Energie enthält, die Vögel jede energieaufwendige Bewegung vermeiden müssen und in Ruhe in ihren Schneehöhlen bessere Zeiten abwarten könnten. Jede Flucht kostet Lebenskraft, verkürzt die Zeit zum Fressen und drängt die Tiere ab in Gebiete, in denen sie leichter das Opfer von Feinden werden können.

Notwendig ist daher die Schaffung von Ruhezonen in den Überwinterungs- und Brutgebieten mit Wegegeboten für die Menschen. Der Deutsche Alpenverein versucht dies für den bayerischen Alpenraum mit seinem Programm „Skifahren umweltfreundlich“



Lenkung der Tourenskiläufer am Geigelstein



