

Virtueller Themenpfad „Auerhahnsteig Kaltenbronn“

(Texte der Erwachsenen- und Expertenebene)

Einleitender Text: (Docking-Station, Kaltenbronn oder Internet):

Einer der seltsamsten und faszinierendsten Vögel Europas lebt am Kaltenbronn: das Auerhuhn. Es ist zwar ein Huhn, und doch ganz anders als die Hühner, die man vom Bauernhof kennt. Es ist imposant, aber man sieht es kaum jemals. Es stellt höchste Ansprüche an seinen Lebensraum, und ist doch auch wieder äußerst genügsam.

Sind Sie neugierig geworden? Auf dem Auerhuhnsteig erfahren Sie mehr.

Die App bietet etwas für alle:

- Interessantes für Erwachsene
- Spannendes für Kinder - und jung gebliebene
- Wissenschaftliche Fakten

Was Sie vorab wissen sollten:

- Bei Sturm, Starkregen und Schnee darf der Steig nicht benutzt werden! Dann besteht Lebensgefahr, wenn große Äste abbrechen oder Bäume umstürzen.
- Der Auerhuhnsteig ist nur von Mai bis Oktober geöffnet. Die Tiere dürfen während der Winterruhe nicht aufgestört werden.
- Der Pfad ist nur mit Android Smart-Phone und angeschaltetem GPS auffindbar. Es gibt keine Markierung im Gelände.
- Der Pfad ist zwar nur 1 km lang, aber steil und unbefestigt.
- Wir empfehlen geschlossene Schuhe mit griffiger Sohle, bei Nässe eventuell auch Gummistiefel. Bei Nässe kann es matschig und rutschig sein.
- Auf diesem Pfad sollten alle möglichst leise sein. Wildtiere sind sehr störungsempfindlich.
- Hunde sind unbedingt anzuleinen und sollten eng geführt werden.

Am Startpunkt vor dem Infozentrum:

Willkommen am Auerhuhnsteig!

Bevor es gleich auf Entdeckungsreise in den Lebensraum des Auerhuhns geht, hier noch ein paar wichtige Hinweise:

- Wie ist das Wetter? **Bei Sturm, Starkregen und Schnee darf der Steig nicht benutzt werden!** Gehen Sie kein Risiko ein: Es besteht Lebensgefahr, wenn große Äste abbrechen oder Bäume umstürzen.
- Haben alle gute **Schuhe mit griffiger Sohle**, bei Nässe eventuell auch Gummistiefel? Bei Nässe kann es matschig und rutschig sein. Der Pfad ist zwar nur 1 km lang, aber steil und unbefestigt.
- **Hunde sind unbedingt anzuleinen** und sollten eng geführt werden. Sie sind für bodenbewohnende Vögel der größte Störfaktor, auch wenn sie ihnen nichts tun und sie „nur“ in Panik versetzen.
- Auf diesem Pfad sollten alle **möglichst leise sein**. Auerhühner und andere Wildtiere sind sehr störungsempfindlich. Bitte achten Sie als Eltern auch auf Ihre Kinder. Solange Sie sich auf dem Pfad und in einem Abstand von bis zu 5 m davon entfernt aufhalten, können sich

- die Tiere an die Menschen gewöhnen. Wenn jedoch Menschen oder Hunde den unmittelbaren Wegbereich verlassen, verschwinden die Tiere aus diesem Wald.
- Wenn das GPS aktiviert ist, dann zeigt die App von nun an, wo es lang geht.

Station1 „Das Auerwild“

Groß und stolz

Wissen Sie noch, wie schwer Ihre letzte Weihnachtsgans war? So um die drei Kilo? Dann war sie gerade mal halb so schwer wie ein ausgewachsener Auerhahn. Mit seinem Gewicht von bis zu sechs Kilogramm und einer Körpergröße von bis zu 85 Zentimetern ist er der größte Hühnervogel in ganz Europa.

Auch sonst ist der Auerhahn eine eindrucksvolle Erscheinung: Seine metallisch-grünen Brustfedern und die roten Streifen über den Augen machen ihn unverwechselbar und seine auffallend großen Schwanzfedern kann er wie der Pfau zu einem Fächer aufspreizen. Ein typisch männliches Imponiergehabe, das es nur noch in der Tierwelt gibt, oder?

Kleiner und viel unscheinbarer

Bei den Auerhühnern ist das Rollenverhalten noch fest zementiert - für die Aufzucht des Nachwuchses sind ausschließlich die Hennen zuständig. Und da ist es natürlich besser, klein und unscheinbar zu sein, um ja keine Fressfeinde anzulocken.

Die Auerhenne wird „nur“ bis zu zweieinhalb Kilogramm schwer und bis zu 60 Zentimeter groß. Bestens getarnt ist sie durch ihr rot-braunes Gefieder, einziger Körperschmuck sind die schwarzen und silbernen Streifen auf ihrer Brust.

Spätestens auf den zweiten Blick offenbart sich aber auch ihre Schönheit.

Übrigens:

Man schätzt, dass im gesamten Schwarzwald momentan ca. 600 Auerhühner leben, hier auf dem Kaltenbronn dürften es um die 40 Tiere sein. Der Auerhuhnsteig führt Sie zu Plätzen, die dem idealen Auerhuhn-Lebensraum entsprechen. Wie dieser aussieht, erfahren Sie beim nächsten Stopp.

Expertenebene

Aussehen und Verbreitung von Auerhühnern

Auerhühner sind die größten Hühnervögel Europas. Sie sehen geschlechtsabhängig sehr unterschiedlich aus (Geschlechtsdimorphismus).

Hähne sind bis 85 cm, Hennen bis 60 cm groß. Hähne wiegen bis 6 kg, Hennen bis 2,5 kg, frisch geschlüpfte Küken 35-40 g.

Die Farbe des Gefieders ist bei Hähnen dunkelgrau oder -braun bis schwarz mit metallisch glänzender grüner Brust, Hennen braun mit schwarzen und silbernen Streifen und rostgelber Brust, beide Geschlechter mit intensiv-roten Streifen über den Augen. Die Küken beider Geschlechter sind ähnlich den Hennen gefärbt.

Auerhühner leben in Mitteleuropa vor allem in Bergwäldern. Die meisten Tiere leben in den Alpen und im Schwarzwald. Aktuell wird die Population im Schwarzwald auf ca. 600 Vögel geschätzt. Im Nordschwarzwald sind es ca. 300 Tiere. Am Kaltenbronn dürften es etwa 40 Auerhühner sein.

Station 2 Lebensraum

Platz für gehobene Ansprüche

Auerhühner wohnen nicht überall im Schwarzwald. Sie sind durchaus anspruchsvoll: gerne haben sie es etwas heller und lichter. Vor allem brauchen sie mehr Platz als andere Vögel. Das liegt nicht nur daran, dass sie so groß sind. Sie sind - nun ja - nicht gerade die wendigsten Flieger. Schwerfällig polternd erheben sie sich in die Lüfte, aber nur, wenn es denn sein muss.

Ein Platz zum Schlafen

Spätestens abends muss jedes Auerhuhn mindestens einmal fliegen: sie schlafen nämlich auf Bäumen. Dort ist man sicher vor Füchsen. Kiefern haben starke, waagrechte Äste, die auch einen Auerhahn aushalten.

Besonders begehrt: tote Kiefern

Tote Kiefern sind regelrechter Luxus. Denn sobald die Borke abgefallen ist, kann nicht einmal der Baumrader hoch klettern, um die wohlverdiente Nachtruhe zu stören. Solche idealen Schlafbäume sind heutzutage rar geworden. Auf dem nächsten Wegstück gibt es jedoch welche zu entdecken. Auerhühner gelten nicht gerade als Könige der Lüfte, eher schon als Kaiser der Krautschicht. Doch auch was den Bodenbewuchs betrifft, haben sie ihre speziellen Ansprüche. Dazu gleich mehr...

Expertenebene

Auerhühner sind in ihrem Hauptverbreitungsgebiet, der Taiga Russlands Bewohner alternder und zerfallender Wälder. Sie nutzen bevorzugt lichte, lückige Bereiche, da sie sehr wärmebedürftig sind und viel Sonne auf dem Waldboden brauchen.

Zum Schutz gegen Füchse schlafen Sie nachts auf Bäumen. Sie bevorzugen dabei Waldkiefern mit dicken waagrechten Ästen in der Krone. Um auch vor Baumrardern sicher zu sein nutzen sie sehr gerne abgestorbene Bäume, an denen Baumrader wegen der fehlenden Rinde nicht hochklettern können.

Station 3 Ernährung

Wie im Schlaraffenland

Heidelbeerbüsche überall – das ist die Lieblingsnahrung der Auerhühner. Im Spätsommer kommen auch viele Menschen angesichts der dunkelblauen Blaubeeren ins Schwärmen.

Für die Auerhühner beginnt das Fest jedoch bereits im Frühjahr. Schon wenn die ersten Knospen treiben, schlagen sie sich den Bauch mit dem frischen Grün voll. Auch die Blätter sind ein Genuss. Für uns Menschen schmecken sie eher herb-säuerlich - probieren Sie doch mal!

Doch auch für die Auerhühner sind die süßen Beeren das Höchste. Davon können sie gar nicht genug kriegen: Hähne schaffen bis zu 2 kg pro Tag. Da können Sie wohl kaum mithalten. Bei einem ausgewachsenen Hahn entspricht das einem Drittel des eigenen Körpergewichts!

Und im Winter?

Nicht umsonst fressen sich die Auerhühner einen Vorrat an. Denn im Winter ist Schmalhans Küchenmeister.

Dann sind Kiefern-Nadeln die Hauptspeise. Die schmecken zwar intensiv - etwas wie Kaugummi - und füllen den Magen. Im Gegensatz zu den Beeren bieten die Nadeln allerdings nicht viel verwertbare Energie.

Um an diese Energie heran zu kommen, sind die Auerhühner auf die Hilfe von ganz speziellen Bakterien in ihrem Blinddarm angewiesen. Ohne diese müssten sie verhungern. Doch auch so müssen die Hühner sehr sehr viele Nadeln fressen, um genug Energie zu gewinnen und der Winterkälte trotzen zu können.

Expertenebene

Nahrung

Auerhühner sind fast reine Vegetarier. Lediglich als Küken fressen sie größere Mengen Insekten und kleine Wirbellose. Ihr Speiseplan wechselt mit dem Jahreslauf und den jeweils vorhandenen Pflanzen stark.

Im Frühjahr sind Knospen von Rotbuche und Lärche ihre bevorzugte Nahrung. Dann folgen die ersten Knospen der Heidelbeeren, ihrer wichtigsten Nahrungspflanze. Auch die Blätter und im Sommer die reifen Beeren werden in großen Mengen vertilgt.

Ein Auerhahn kann am Tag bis zu 2 kg Heidelbeeren fressen, das entspricht etwa 30 % seines Körpergewichts. Daneben fressen sie aber auch Sporogone von Moosen, Wollgras, andere Beersträucher wie Preiselbeere, Rauschbeere oder Moosbeere. Erstaunlicherweise konnten bei Untersuchungen von Tieren im Nordschwarzwald auch größere Anteile von Adlerfarn am Nahrungsspektrum beobachtet werden.

Die Winternahrung besteht aus Nadeln verschiedener Bäume, wobei Bergkiefern bevorzugt werden, gefolgt von Wald-Kiefern, Weiß-Tanne und Fichte. In guten Samenjahren der Fichte picken sie auch größere Mengen an Fichtensamen vom Waldboden. In einer Stunde vertilgte ein Auerhahn im Nordschwarzwald 3600 dieser Samen.

Bemerkenswertes:

Auerhühner besitzen sehr lange Blinddärme. In ihnen leben spezielle Bakterien, mit denen sie die Nadelnahrung aufschließen können.

Wissenschaftler der Vogelwarte Radolfzell fanden heraus, dass in Gefangenschaft aufgezogene Auerhähne nicht die richtige Zusammensetzung von Darmbakterien besitzen. Sie können in Freiheit nicht überleben und verhungern im Winter quasi fressend, da sie die Nahrung nicht richtig verwerten können.

Station 4 Totholz

Totholz ist immer gut

So lange sie aufrecht stehen, bieten tote Bäume den idealen Schlafplatz. Doch sie stehen nicht ewig. Irgendwann stürzen sie um. Auch dann sind sie bei den Auerhähnen sehr beliebt. Liegende Stämme laden dazu ein, sich darauf niederzulassen. Was ein stolzer Hahn ist, der sitzt gerne etwas erhöht, hat den Überblick und wärmt sich in der Sonne.

Gefahr von oben

Die Henne schätzt die umgestürzten Bäume noch aus einem ganz anderen Grund. Wenn es regnet, dann sind trockene Unterstände gerade für ihre Kleinen wichtig. Die dürfen nicht zu sehr auskühlen. Und wenn der Habicht am Himmel seine Runden dreht, kann sie sich dort mit ihren Küken in Sicherheit bringen.

Übrigens:

Auch viele andere Tiere, wie Spechte und Käfer, brauchen abgestorbene Bäume als Lebensraum oder Nahrung. Vor allem viele Pilze sind auf tote Bäume angewiesen. Schauen Sie sich mal auf dem nächsten Wegabschnitt um, ob Sie Pilze auf Totholz finden, oder Spuren von Spechten und Käfern.

Expertenebene

Totholz als Habitatrequisit

Totholz ist ein sehr wichtiges Habitatrequisit von Auerhuhn-Lebensräumen. Urwälder, der Primärlebensraum von Auerhühnern, bestehen zu 30 – 50 % aus Totholz. Sie nutzen nach Untersuchungen im Nordschwarzwald in der Umgebung des Ruhstein neben den Waldkiefern überwiegend abgestorbene Bäume als Schlafbäume.

Hähne sitzen sehr gerne auf liegenden Stämmen oder Baumstubben um sich zu sonnen. Das erkennt man sehr leicht am Kot der Tiere, der sehr häufig auf den Stubben zu finden ist.

Station 5 Balzplatz

Balzen bis die Henne kommt...

Wo haben Sie eigentlich Ihren Partner kennengelernt?

Bei Auerhähnen ist das immer der Balzplatz. Die sehen so aus, wie der Wald hier vor Ihnen - im Idealfall ist es eine kleine kreisförmige Lichtung mit dichterem Jungwald außen herum. An solchen Plätzen treffen sich jedes Frühjahr Auerhähne und -hennen zum Kennenlernen. Das Ganze geht bereits morgens vor Sonnenaufgang los: die Hähne beginnen mit ein paar Balzstrophen.

(Balzgeräusche)

Sie klingen für uns Menschen eigenartig, aber den Auerhennen gefällt's anscheinend. Dann geht es auf dem Boden weiter mit Radschlagen und Rumtänzeln. Die Hennen sitzen versteckt in der Umgebung und beobachten die Hähne. Jede sucht sich dann den Hahn aus, der ihr am besten gefällt.

Nach dem Vergnügen wird es stressig

Vier Wochen muss die Henne auf ihrem gut versteckten Nest auf dem Waldboden sitzen. Wenn die Küken schließlich geschlüpft sind, beginnt für die Henne die anstrengendste Zeit des Jahres. Mehrere Monate muss sie die Kleinen erziehen und ihnen alles Wichtige fürs Leben beibringen. Die können am Anfang noch nicht fliegen. Da heißt es Tag und Nacht wachsam sein vor Fuchs, Marder und dem Habicht.

Übrigens:

Die Hähne überlassen die Aufzucht der Kleinen lieber vollständig den Müttern...

Expertenebene

Paarung / Balzverhalten

Auerhühner besitzen ein sehr spezielles Paarungsverhalten. Die Paarungszeit (Balzzeit) beginnt im Nordschwarzwald im März und endet spätestens mit dem Austrieb des Buchenlaubs Ende April oder Anfang Mai. Noch vor Sonnenaufgang beginnen die Hähne mit der so genannten Baumbalz. Dabei wiederholen sie eigenartige Geräusche in einer bestimmten Reihenfolge für mehrere Stunden. Diese Geräusche erinnern an das Schleifen einer Sense und das Ploppen eines Sektkorkens. Nach Sonnenaufgang verlassen die Hähne die Bäume und gehen zur Bodenbalz über, bei der sie tänzelnde Bewegungen machen und ihren Schwanz zu einem breiten Fächer aufspreizen. Ihr Hals ist dabei meist senkrecht nach oben gestreckt. Mitunter kommt es auch zu Schaukämpfen an Gruppenbalzplätzen. Dabei können bis zu 20 Hähne an einem Balzplatz auftauchen. Der Testosteronspiegel ist bei Auerhähnen in der Balzzeit bis zum 100-fachen erhöht. Dadurch sind sie sehr aggressiv. Mitunter können Hähne auch Menschen angreifen. Sie werden als balztoll bezeichnet. Auch im Nordschwarzwald tauchen solche Tiere immer wieder auf.

Die Hennen sitzen in einiger Entfernung und beobachten das Geschehen. Sie wählen den für sie attraktivsten Hahn aus und paaren sich mit ihm.

Nach der Paarung bauen sie ein einfaches Bodennest in das sie dann bis zu 12 Eier legen und 4 Wochenlang ausbrüten. Die Küken sind anfangs noch flugunfähig und müssen von der Henne bis Anfang September geführt werden. Sie ist in dieser Zeit extrem aufmerksam und warnt die Jungen bei jedem Anzeichen von Gefahr. Erst im Herbst werden die Tiere selbständig.

Station 6 Fichtendickung

Zu dunkel, zu kalt

Hier ist es recht düster, und es ist ganz schön kühl. Spüren Sie das? Wenn alle Wälder so wären wie hier, dann könnten Auerhühner am Kaltenbronn nicht überleben.

Vor allem für die Küken ist dieser Wald zu dunkel und zu kühl.

Zu wenig Licht, um satt zu werden

Zur Not kann man als Auerhuhn im Winter zwar auch mal Fichtennadeln fressen. Aber Kiefern wären viel besser. Doch im Fichtendickicht haben Kiefern keine Chance. Sie brauchen mehr Licht. Noch schlimmer: Dort wachsen auch keine Heidelbeeren. Und auf die sind die Auerhühner angewiesen...

Übrigens:

Den meisten anderen Tiere hier im Wald geht es ähnlich wie den Auerhühnern. Nicht nur Hahn und Henne finden es gut, wenn die Förster solche Bestände auflichten.

Mithilfe erwünscht

Fragen Sie doch mal im Infozentrum Kaltenbronn, ob Sie mit einem Verein eine Pflegeaktion durchführen können. Das hilft den Tieren, und es macht auch noch Spaß.

Expertenebene

Bedrohung durch Veränderung des Lebensraumes

Eine der Hauptursachen für den Rückgang des Auerhuhns ist die Veränderung des Lebensraumes durch das dichter werden der Wälder, was zum Verlust der Beerstrauchvegetation führt. Dichte und dunkle Wälder bieten keine geeigneten Lebensmöglichkeiten. Zum Erhalt der Auerhuhnpopulation sollten wieder alte urwaldartige Bestände entwickelt werden, mit einem höheren Kiefernanteil und einer geschlossenen Zwergstrauchschicht.

In den bewirtschafteten Wäldern sollte vor allem die Fichte durch aktive Maßnahmen zurückgedrängt werden.

Station 7 Rücksicht

Gefahr im Winter

Im Winter tummeln sich hier viele Skifahrer. Den Auerhühnern ist das egal. Ein Schneeang ohne Nahrung und Deckung: uninteressant.

Die Hühner lieben lichte, reich strukturierte Wälder mit Totholz. Die finden auch Winterwanderer und Langläufer besonders idyllisch. Auch das macht den schönen Hühnern nicht viel aus. Aber nur so lange wie die Menschen auf den ausgewiesenen Wegen und Loipen bleiben. Die Tiere halten gebührenden Abstand.

Hungrig erfrieren?

Schlimm ist es jedoch, wenn Naturfreunde den Winterwald abseits der Wege durchstreifen. Wird ein Auerhuhn aufgescheucht, dann kostet das viel Energie, und die ist gerade im Winter äußerst knapp.

Was die Sache noch verschlimmert: Vor Schreck verharrt der Vogel dann eine ganze Weile reglos. Dabei müsste er nach der Anstrengung noch mehr Nadeln fressen als normal. Die nächste kalte Winternacht kann dann tödlich enden.

Und im Sommer?

Auch im Sommer sind die Auerhühner sehr scheu, vor allem die Mütter mit ihren Küken. Gerade die Kleinen müssen viel fressen. Ein frei laufender Hund ist noch Furcht einflößender als ein Mensch. Unterernährung durch häufige Störung kann für die Jungen selbst im Sommer den Tod bedeuten.

Mit gutem Gewissen die Natur genießen

Das geht ohne Probleme für die "Kaiser der Krautschicht" und auch die vielen anderen Bodenbrüter, wenn Mensch und Hund auf den markierten Wegen bleiben.

Expertenebene

Gefährdung durch Störungen im Winter

Auerhühner sind sehr scheu, abgesehen von balztollen Hähnen in der Balzzeit. Sie verstecken sich bei Gefahr und verharren für längere Zeit bewegungslos. Dabei geht ihnen bei Störungen im Sommer Zeit zum Fressen verloren, was vor allem bei den Küken zu einer Schwächung führen kann

Sehr kritisch sind freilaufende Hunde abseits der Wege. Sie stellen für die Tiere einen hohen Stressfaktor dar. Etwa zwei Drittel der Besucher des Nordschwarzwaldes mit Hunden leinen ihre Tiere nicht an.

Im Winter spielen die Störungen durch Skifahrer und Snowboarder, sowie Schneeschuhgeher abseits von Skipisten, Loipen und Schneeschuh-Trails eine große Rolle. Die Auerhühner sind durch die extrem energiearme Nadelnahrung darauf angewiesen, möglichst wenig Energie zu verbrauchen. Jede Fluchtbewegung bedeutet einen erheblichen Energieverlust, der zu einer Schwächung des Tieres bis hin zum Tod führen kann.

Rückweg

Hat Ihnen der Auerhuhnsteig gut gefallen? Dann sagen Sie es bitte weiter.

Gibt es etwas zu verbessern? Dann sagen Sie bitte unten am Naturschutzzentrum Bescheid.

Ab hier dürfen Sie den Rückweg selbst wählen - entweder Sie nehmen den selben Weg zurück oder Sie machen noch einen kurzen Abstecher zum Hohlohsee und zum Hohlohturm. Von dort haben Sie bei gutem Wetter eine fantastische Aussicht.

Im Infozentrum Kaltenbronn können Sie noch mehr über die Natur und die Geschichte unserer Region erfahren.