



jagderleben.de 

Des Jägers bestes Web-Revier.



Die Jagd braucht starke Partner



Haarniederwild



Wildbiologie
&
Jagdbetrieb

Übersicht / Inhaltsverzeichnis





- Allgemeines 

Arten

Hasentiere

- Feldhase 
- Wildkaninchen 

Nagetiere

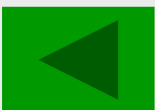
- Murmeltier 
- Biber 
- Bisamratte 
- Nutria 

Niederwild in Deutschland

- Hochwild war ursprünglich dem Adel vorbehalten, während Niederwild teilweise dem Bürgertum (niederen Volk) zur Bejagung überlassen wurde.

- Streckenstatistik 2012/2013 - Haarniederwild:

Hasen	über	314.000
Wildkaninchen	über	259.000
Rehwild	über	1.192.000
(Fuchs	über	542.000)



Feldhase

Art:

Lepus europaeus

Ordnung:

Hasentiere

/ Lagomorpha

Gattung:

Hasen

Familie:

Hasen

/ Leporidae



Auch Mümmelmann, Krummer, Meister Lampe genannt.

Der Feldhase in Deutschland

- Je nach Vorkommen von Jägern auch als Feld-, Wald- oder Heidehase bezeichnet, was zoologisch nicht begründbar ist.
- Galt in Feldjagdgebieten bis in die 70er Jahre als produktivste und häufigste Wildart und wurde intensiv bejagt. Seit dem wird ein stetiger Abwärtstrend in den Streckenzahlen verzeichnet.
- Der starke Rückgang macht Forderungen laut, den Hasen aus der Liste der jagdbaren Arten zu streichen.

Der Feldhase in Deutschland

- Europaweit wird nach den Gründen für den Rückgang geforscht. Dabei werden Fragen der Biologie, der Ökologie und Fragen der Bewirtschaftung und Bejagung näher untersucht.
- In jüngerer Zeit wird von einem gebremsten Rückgang der Besätze berichtet und der Hase als Gewinner im Szenario der Klimaerwärmung genannt.
- Streckenstatistik 2006: Hasen über 465.000

Bezeichnungen

- Weidmännische Ausdrücke zum Hasen:

Auslauf	abendlicher Hasenpass vom Wald zum Feld
Einlauf	morgendlicher Hasenpass vom Feld zum Wald
zu Holze rücken	in den Wald laufen
Balg	Fell
Besatz	Hasenbestand
Blume	Schwanz
Quartläufer	1 – 2 Monate alter Junghase
Dreiläufer	3 - 4 Monate alter Junghase
Häsin / Rammler	weiblicher / männlicher Hase
Hasenbart	Barthaare

Bezeichnungen

- Weidmännische Ausdrücke zum Hasen:

innehaben

trächtig sein

Kegel machen

Aufrichten auf den Hinterläufen

Keulen / Sprünge

Hinterläufe

klagen / quäken

Angstschrei

Löffel

Ohren

Rammelzeit

Begattungszeit

rutschen

langsame Fortbewegung beim Äsen

Sasse / Lager

kleine, selbstgegrabene Grube

Seher

Augen

setzen

gebären

Wolle

Haare

Beschreibung

- Langgestreckter, fast stromlinienförmiger Körper etwa 50 - 60 cm lang. Löffel 10 - 12 cm lang, die Blume etwa 10 cm. Körpergewicht 3 - 4,5 (6) kg.
- Schlanke Vorderläufe haben fünf Zehen mit Krallen, die kräftigen Hinterläufe haben nur vier Zehen.

Die Hinterläufe haben große Schnellkraft, dadurch werden große Sprünge und eine hohe Fluchtgeschwindigkeit möglich. Die zusätzlich sehr flexible Wirbelsäule ermöglicht das typische „Hakenschlagen“.

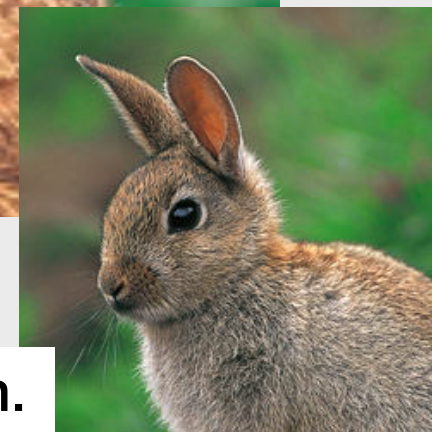


Beschreibung

- Dichtes Fell mit feiner Unterwolle und spärlichen Grannenhaaren. Der Balg ist auf dem Rücken rötlich bis hellbraun, die Bauchseite hell gefärbt.
- Die Blume hat ein schwarze Ober- und eine weiße Unterseite.
- Das Haar wird im Frühjahr und Herbst gewechselt.
- Es wird eine intensive Fellpflege mit Pfoten und Zähnen betrieben.

Beschreibung

- Die Oberlippe ist gespalten (Hasenscharte).
- Die Oberlippe hat lange, kräftige Tasthaare.
- Die großen seitwärts gerichteten Seher sind gelblich mit schwarzer Pupille.
- Die Löffel kennzeichnen eine schwarze Spitze.



Zur Unterscheidung der Kopf von einem Kaninchen.

Gebiss

- Die Schneidezähne sind kräftige Nagezähne. Diese haben offene Wurzeln und wachsen ständig nach.
- Hinter den Nagezähnen im Oberkiefer sind kleinere, ebenfalls nachwachsende Stiftzähne angeordnet.
- Es gibt keine Eckzähne, zwischen Schneide- und Backenzähnen ist eine große Lücke.
- Die Backenzähne haben quergestellte Schmelzfalten um härtere Nahrung zu zerraspeln.

- Zahnformel: $\frac{2\ 0\ 3\ 3}{1\ 0\ 2\ 3} \times 2 = 28$



Ansprechen Alter und Geschlecht

- Im Revier lassen sich Alter und Geschlecht kaum unterscheiden.
- Körpergröße kann ein Hinweis auf das Alter sein.
- Verhalten kann Hinweise auf das Geschlecht geben. Häsinnen drücken sich länger, bevor sie flüchten.
- Am erlegten Hasen kann das Geschlecht aufgestülpt werden.

Das **Stroh'sche Zeichen** ist ein fühlbarer Wulst am unteren Ende auf der Außenseite der Elle (1 cm oberhalb des Vorderfußgelenkes), der bis zum 8. Monat fühlbar ist.



Lebensraum

- Von der Ost-, Nordsee bis zu den Alpen bis in Höhenlagen von etwa 2400 m.
- Bevorzugt trockene, warme, waldarme Gebiete. Bewohnt hauptsächlich weite Feldfluren des Tief- und Hügellandes, lebt vermehrt auch in Wäldern.
- Die unterschiedliche Siedlungsdichte zwischen 0,5 - 110 Hasen pro 100 ha im Herbst wird bestimmt durch Niederschlagsmenge (< 500 mm), mittlere Jahrestemperatur (> 8 Grad), Bodenverhältnisse (gute Schwarzerde oder Lößboden) und geringe Waldanteile.

Lebensraum

- Geeignet sind strukturreiche Acker- und Wiesenlandschaften, die zu 60 - 80 % landwirtschaftlich genutzt werden. Feldgehölze haben große Bedeutung.
- Landschaften mit vielen Grenzlinien und kleinen Bewirtschaftungsflächen können hohe Besatzdichten erreichen.
- Durch wildfreundliche Gestaltung von Stilllegungsflächen und Erhaltung von Wege- und Feldrainen kann ein Hasenrevier aufgewertet werden.

Lebensweise

- Kein ausgesprochener Einzelgänger, lebt aber auch nicht gesellig.
- Die Tagesaktivität ist im Frühjahr und Sommer sehr hoch. Ab September wird er fast zum Nachttier.



Während der Rammelzeit kann der Hase in Gesellschaft beobachtet werden. Typische Stellungen sind sitzend, drückend, Kegel oder Pfahl, Männchen.

Lebensweise

- Im Revier werden mehrere Sassen (Lager) mit den Vorderläufen gegraben, die je nach Witterungsverhältnissen (z.B. Windrichtung) genutzt werden. Die Sassen sind 30 - 35 cm lang, 14 - 18 cm breit, Tiefe 14 - 18 cm.
- Sassen werden zum Ruhen und zur Aufzucht des Nachwuchses angelegt.
- Die häufigste Ruheform ist ein dösender Halbschlaf mit offenen Augen.

Lebensweise

- Bei Gefahr drückt sich der Hase tief in die Sasse. Die Löffel sind angelegt, die Lichter starr auf die Gefahr gerichtet. Im letzten Augenblick geht er hoch.

Die Flucht folgt einem Muster. Das Lager wird mit hoher Geschwindigkeit verlassen, es werden einige weite Fluchten gemacht, Haken geschlagen und dann in gerader Richtung mit 50 – 70 km/h geflüchtet. Bei längerer Verfolgung, kehrt der Hase in einem großen Kreisbogen zum Ausgangspunkt zurück. Bei Gefahr werden auch größere Strecken schwimmend zurückgelegt.



Lebensweise

- Der Balg wird mehrmals am Tage geputzt. Der Hase richtet sich auf, mit dem Trommeln der Vorderläufe werden vermutlich loser Schmutz und Wassertropfen abgeschüttelt. Mit den Vorderpfoten wird dann am Kopf beginnend geputzt.
- Beim Putzen werden Duftstoffe der Drüsen auf den Körper verteilt, der Hase erhält sein eigenes Duftbild.

An den Wangen sitzen Duftdrüsen, deren Sekret bei der Fellpflege auf die Pfoten übertragen werden und auch in der Spur eine spezielle Duftnote hinterlassen.

Lebensweise

- Ortsansässige Hasen bewegen sich in einem Umkreis von 1000 - 3000 m. Mit Änderung der Äsungsverhältnisse wird das bewohnte Gebiet verlagert.
- Kothäufchen und Duftmarken, die dem Zurechtfinden und der innerartlichen Verständigung dienen, markieren das Streifgebiet.

Neben den festen, trockenen Kugeln wird auch breiige Blindarmlosung ausgeschieden, die vom Hasen gleich am Weidloch wieder aufgenommen wird. Diese Vitaminlosung beinhaltet die Verdauung fördernde Bakterien und beugt Mangelerscheinungen vor.



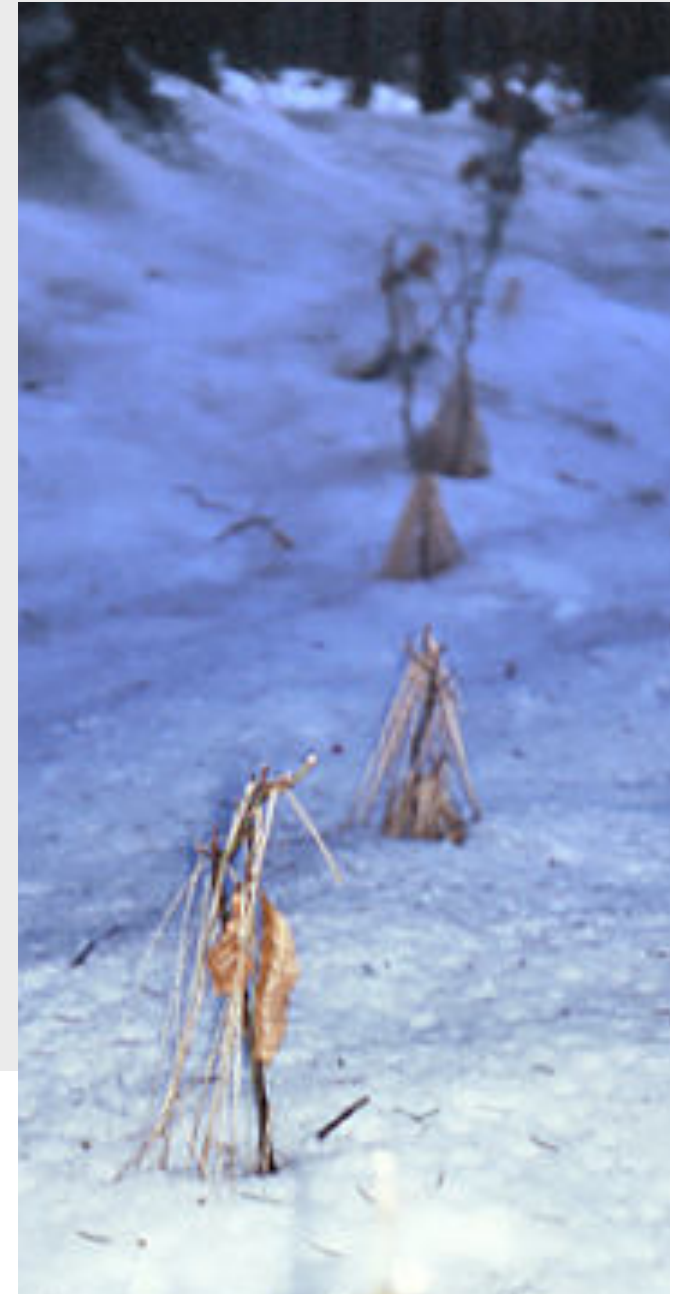
Nahrung

- Reiner Pflanzenfresser der selektiv äst.
- Optimale Lebensräume bieten etwa 80 verschiedene Wild- und Kulturpflanzen.
- Der Begriff „Hasenapotheke“ bedeutet, dass je nach Jahreszeit bevorzugt Kräuter mit medikamentöser Bedeutung aufgenommen werden. Z.B. Wilde Möhre, Kamille, Löwenzahn.
- Im Winter werden Kulturpflanzen und erreichbare Zweige von Sträuchern geäst.
- Großflächig genutzte landwirtschaftliche Flächen können das Nahrungsspektrum stark einengen.

Nahrung

- Im Wald werden neben Kräutern und Gräsern auch Früchte, Knospen, junge Triebe von Bäumen und Sträuchern und Rinde geäst.
- Der Wasserbedarf wird mit der Nahrung gedeckt. Bei längerer Trockenzeit wird auch ein Trinken an Wasserstellen beobachtet.

Der Verbiss von jungen Forstpflanzen durch Hasen ist durch den langen, schrägen und faserlosen Abbiss zu erkennen.



Sinne / Lautäußerungen

- Gut entwickeltes Gehör, die großen Löffel wirken wie Schalltrichter und sind ständig in Bewegung.
- Der gut entwickelte Geruchssinn prüft ständig die Umgebung gegen den Wind.
- Die seitwärts gestellten, hervorstehenden Seher gewährleisten einen „Rundumblick“.
- Die stark verlängerten Sinneshaare auf Oberlippe und Stirn sind bes. Nachts wichtige Tastorgane.
- Bodenerschütterungen werden gut wahrgenommen.
- Als Angstschrei wird Klagen / Quäken vernommen.

Fortpflanzung

- Junghasen werden nach 6 - 8 Monaten geschlechtsreif.
- Rammelzeit ist von Dezember/ Januar bis September. Es bilden sich Rammelgruppen aus Häsinnen und Rammlern.
- Die Tragzeit dauert 42 - 44 Tage. Es werden meist 2 - 4 Junge gesetzt.
- Normalerweise gibt es zwei Sätze Junghasen, bei günstigen Bedingungen drei Sätze/Jahr.



Beim Rammeln vergisst der sonst wachsame Hase seine Umwelt und es fliegt bisweilen die Wolle.

Fortpflanzung

- Die jährliche Zuwachsrate beträgt zwischen 3 - 10 Junghasen pro Häsin im Jahr.
- Die „Superfötation“ (Häsin trägt > 40 Tage, kann aber am 38. Trächtigkeitstag wieder empfangen) hat keinen Einfluss auf die Zuwachsrate.
- Junghasen werden behaart und sehend in einer Sasse geboren.
- Die Säugezeit beträgt 25 - 30 Tage. Erste feste Nahrung wird ab dem 10. Lebenstag aufgenommen.

Fortpflanzung

- Hasen sind mit 9 Monaten ausgewachsen, werden bis zu 12 Jahre alt, in freier Wildbahn aber selten älter als 3 Jahre.
- Untersuchungen zeigen, dass in ungünstigen Revieren nur etwa 15 % eines Besatzes das zweite Lebensjahr erreichen.



Die Fürsorge der Häsin beschränkt sich auf ein kurzes tägliches Säugen. Die Junghasen werden nach kurzer Zeit getrennt voneinander abgelegt.

Verluste

- Der Hase ist empfindlich gegenüber Krankheiten.
Bakterielle: Pseudotuberkulose, Staphylomykose, Tularämie und Brucellose.
Parasitäre: Coccidien, Magen-, Darmwürmer.
Virus: Seit den 1980er Jahren kann es durch das EBHS (European Brown Hare Syndrom) zu erheblichen Verlusten kommen.
- Feuchte, kalte Witterung, sowie Stress durch ungünstige, ausgeräumte Lebensräume, fördern die Ausbreitung und das Ausmaß vieler Krankheiten.

Verluste

- Viele Fressfeinde stellen dem Hasen nach. Haarraubwild, Greifvögel (ab Bussardgröße), Rabenvögel (ohne Häher), Eulen (ab Waldkauz).
- Verluste durch den Straßenverkehr.
- Landwirtschaftliche Maßnahmen, v.a. frühzeitige Bodenbearbeitung im Jahr, Mähen und Chemieeinsatz sind nicht zu unterschätzen.

Die Verlustraten sind gebietsweise sehr hoch und die Ursachen dafür vielfältig, deshalb ist die Bejagung immer mit Übersicht und Augenmaß zu betreiben.



Nachweis / Sicht

- Beobachtungen bei Tage sind im Wald und auf Kulturflächen häufig möglich. Ab Herbst und in unruhigen Revieren nimmt die Nachtaktivität zu.
- Durch Scheinwerfer-Taxation kann der Hasenbesatz ermittelt werden. Mit einem Fahrzeug und quer zur Fahrtrichtung gestellten Zusatzscheinwerfern wird Nachts das Revier abgefahren. Im Scheinwerferlicht gesehene Hasen werden erfasst. Gemessene Fahrtstrecke und Breite des ausgeleuchteten Streifens ermöglichen den Besatz pro 100 ha zu ermitteln.

Nachweis / Spur

- Sassen, das Spurbild, die ca. 1,5 cm großen „Kotpillen“ und Verbiss an jungen Laubholz-pflanzen sind leicht zu erkennen.

flüchtiger Hase



hoppelnder Hase



rückender Hase



Jagd

- Hegemaßnahmen sind die Anlage von Hecken und Feldholzinseln, Wildäcker und das Ackerrandstreifen-Programm.
- Bei einem Junghasenanteil im Herbst unter 50 % (regional unterschiedlich) ist die Zuwachsrate gering und von einer Bejagung abzusehen.

Nach Bundesjagdgesetz ist Jagdzeit auf den Feldhasen vom 01. Oktober bis 15. Januar. (Abweichungen der Länder!)



Jagd

- Als Gesellschaftsjagd ist das Kesseltreiben, Vorstehertreiben und die Streife gebräuchlich.
- Der Ansitz an bekannten Pässen ist erfolgreich.
- Mit einem guten Jagdhund wird die Suche im freien Feld oder das Buschieren durchgeführt.
- Brackenjäger nutzen die Eigenart des Hasen nach einer Störung und dem Verlassen der Sasse im Bogen zum Ausgangspunkt zurück zu kommen.

Jagd

- Hasen werden bis auf eine Distanz von max. 35 m mit Schrot geschossen oder mit der kleinen Kugel (z.B. .22 Mag., .22 Hornet, .222 Rem.) erlegt.
- Der kranke Hase wird mit einem kräftigen Schlag hinter das Genick getötet.



Zur Erstversorgung nach dem Erlegen gehört das Ausdrücken der Blase und das Auswerfen des Gescheides.

Schneehase / *Lepus timidus varronis*

- Das Vorkommen des Alpenschneehasen ist auf die Hochlagen der Alpen beschränkt.
- Sein Lebensraum ist im Sommer vorwiegend über der Waldgrenze auf 1.000 bis 2.000 m, im Winter auch im Bergwald bis um 800 m Höhe.



Der Schneehase ist (außerhalb der Arktis) ein Relikt der letzten Eiszeit.

Schneehase

- Sein Sommerbalg ist graubraun mit weißer Unterseite. Im Winter ist er rein weiß mit schwarzen Löffelspitzen.
- Der Schneehase ist kleiner und leichter als der Feldhase.
- Kreuzungen zwischen Schnee- und Feldhase kommen vor.
- In dem einzigen Vorkommen in der BRD, den Alpen, ist er ganzjährig geschont.

Fragen 1

Wann ist die Rammelzeit beim Feldhasen?

A) Die Rammelzeit des Feldhasen ist im März/April.

B) Die Rammelzeit beginnt im Mai/Juni.

C) Die Rammelzeit des Feldhasen beginnt im Dezember /Januar und endet im August/September.

Fragen 2

Welche Bedingungen sind für den Lebensraum des Hasen optimal?

- A) Geringe Niederschlagsmengen, Jahresmitteltemperaturen über 8 Grad Celsius, strukturreiche Acker und Wiesenlandschaften mit Grenzlinieneffekten.
- B) Der Hase bevorzugt große geschlossene Wälder.
- C) Reviere mit einem hohen Anteil von Feuchtbiotopen werden bevorzugt.

Fragen 3

Mit wieviel Junghasen pro Satzhase kann im Jahr gerechnet werden?

A) Pro Satzhase kann mit jährlich 12 - 15 Junghasen gerechnet werden.

B) Jeder Satzhase bringt im Jahr 3 - 10 Junghasen zur Welt.

C) Die Häsin hat jährlich nur einmal 2 - 3 Junge.

Fragen 4

Kann eine falsche Bejagungsstrategie negative Auswirkungen auf den Fortbestand einer Hasenpopulation haben?

- A) Wiederholte jagdliche Übernutzung kann eine Hasenpopulation zum Erlöschen bringen.
- B) Starke Bejagung gleichen Hasen mit hohen Zuwachsraten wieder aus.
- C) Der Hase ist so produktiv, das eine jagdliche Übernutzung gar nicht möglich ist.

Fragen 5

Wann werden die Junghasen geschlechtsreif?

- A) Die jungen Hasen sind erst nach einem Jahr voll geschlechtsreif.
- B) Die Geschlechtsreife schwankt zwischen 6 Monaten und einem Jahr, abhängig von der Nahrungssituation.
- C) Junghasen werden noch im Geburtsjahr, nach 6 - 8 Monaten geschlechtsreif.

Fragen 6

Wie schützt sich der Hase vor Feinden?

A) Feinden gegenüber verteidigt sich der Hase durch Angriff.

B) Der Hase schützt sich vor Feinden durch die Fähigkeit, sich gut zu tarnen, sein Drücken in der Sasse und seine jähe, hakenschlagende Flucht.

C) Sich nähernden Feinden entzieht sich der Hase durch rechtzeitige Flucht.

Zum Abschluß

Das Signal Hase tot.



Wildkaninchen

Art:

Oryctolagus cuniculus L.

Ordnung:

Hasentiere

/ Lagomorpha

Gattung:

Kaninchen

Familie:

Hasen

/ Leporidae

Auch Karnickel, Lapuz, Kunelle, Lapin oder scherzhaft Sandhase oder Lamprette genannt.



Wildkaninchen in Deutschland

- Wurden erst im 18. und 19. Jahrhundert bei uns weit verbreitet.
- Aus ihrer Heimat Nordafrika und Spanien kamen sie schon im 12. Jahrhundert in Klöster und Burggärten, wo sie als Spieltiere gehalten wurden.
- Einbürgerung und Massenvermehrung in Übersee (z.B. Australien) verursachten schwere ökologische und wirtschaftliche Schäden.
- Starke Vermehrung in unseren Revieren führte zu zunehmenden Wildschäden.

Wildkaninchen in Deutschland

- Ehemals hohe Bestände sind durch Myxomatose und durch RHD (Chinaseuche) Existenz bedrohend zusammen gebrochen. Nur noch sporadisch, vornehmlich in urbanen Bereichen, gibt es derzeit nennenswerte Besätze.
- Nach Bundesjagdgesetz ist das Aussetzen von Wildkaninchen heute verboten.
- Heute werden die meisten Kaninchen in NRW, Niedersachsen, Bayern und Schleswig-Holstein erlegt.
- Streckenstatistik 2006: Wildkaninchen > 189.000

Beschreibung

- Ausgewachsen bis 45 cm groß mit einem Körpergewicht von 1,3 - 2 kg.
- Löffel sind kürzer als der Schädel und haben keine schwarzen Spitzen.
- Das Auge ist dunkel.



Im Gegensatz zum Hasen ist das Wildkaninchen deutlich kleiner und hat etwa ein Drittel von dessen Körpergewicht.

Beschreibung

- Der Haarkleid ist einfarbig graubraun und hat eine blaugraue Unterwolle. Im Nacken ist ein auffälliger brauner Fleck zu erkennen.
- Kehle und Bauchseite sind hellgrau bis weiß.
- Farbabweichungen bis zu ganz schwarzen oder ganz weißen Tieren kommen vor.
- Das Wildbret ist kurzfasrig, sehr hell und sehr schmackhaft.

Beschreibung

- Auffällig runder Kopf.
- Die kürzeren Hinterläufe lassen den Körper gedrungener und anmutiger als beim Hasen erscheinen und lassen auch keine so weiten Sprünge zu.
- Die Pfoten haben vorne 5 und hinten 4 Zehen. Die Sohlen sind ohne Ballen und Duftdrüsen.



Gebiss

- Entsprechend dem Hasen nur kleiner.
- Auffällig sind die großen nachwachsenden Schneidezähne im Ober- und Unterkiefer, die durch gegenseitigen Abschleiß scharf gehalten werden. Im Oberkiefer ergänzt durch zwei Stiftzähne.
- Anomalien (Keilerhasen) sind beim Kaninchen seltener als beim Hasen.

- Zahnformel:
$$\frac{2 \ 0 \ 3 \ 3}{1 \ 0 \ 2 \ 3} \times 2 = 28$$

Lebensraum

- Verbreitet in fast allen west- und mitteleuropäischen Ländern. Im Osten verläuft die Ausbreitungsgrenze durch Ungarn, Tschechien und Polen. In Italien kommt es kaum noch vor.
- Bevorzugte Lebensräume haben trockene, relativ lockere, dennoch bindige Böden um Erdbaue zu graben.
- Reine Ackergebiete mit intensiver Bewirtschaftung, sowie dichte Wälder werden gemieden.

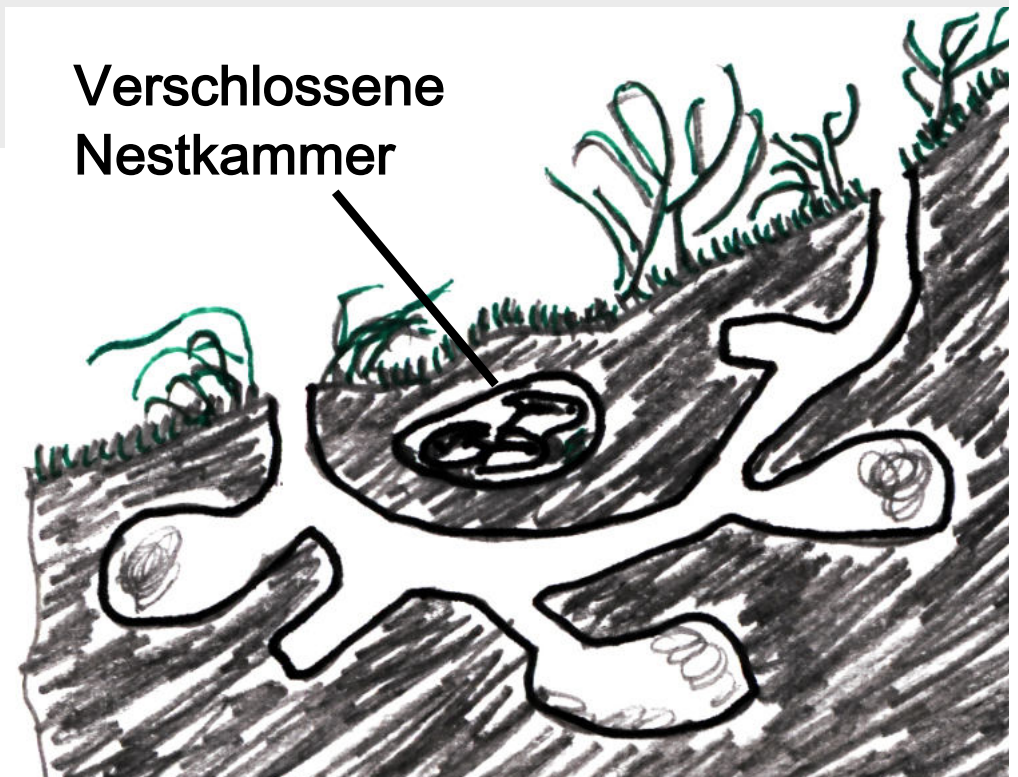
Lebensraum

- Eine geringe Vegetationshöhe wird bevorzugt.
- Gebiete mit hohem Beutegreiferdruck (z.B. Fuchs, Marder, Iltis) werden gemieden.
- Das Kaninchen ist ein Kulturfolger. Kleingartenanlagen, Parks, Friedhöfe, Camping- und Lagerplätze, geschüttete Dämme werden zunehmend als Lebensraum genutzt.
- Bei geeigneten Unterschlupfmöglichkeiten, z.B. unter Gartenlauben, wird auf das Graben von Bauen verzichtet.

Lebensweise

- Kaninchen leben gesellig in Familienverbänden.
- Das Zentrum einer Kolonie bildet ein größerer Bau mit bis zu 30 Röhren, der von kleineren Bauen mit 2 - 3 gewinkelten Röhren umgeben ist.

Alle Baue werden selbst gegraben und ganzjährig genutzt. Es können mehrere Ausgänge vorhanden sein, die gewöhnlich im Schutz von Gebüsch münden. Die Röhren sind so eng, dass ein Kanin gerade durchpasst. Es gibt Wohn- und Schlafkammer, sowie eine Nestkammer, die zum Schutz der Jungen mit Erde verschlossen ist.



Lebensweise

- Gangsysteme können 50 m Länge erreichen und bis 3 m tief in das Erdreich gehen. Der Durchmesser der Kessel beträgt 30 - 60 cm.
- Für das Graben der Bausysteme werden sonnige Hänge, Böschungen und Dämme bevorzugt.
- Mit den Vorderläufen wird gegraben, die Hinterläufe räumen das Scharrmaterial weg.
- Gibt es keine Möglichkeit zum Graben, leben Kaninchen bei geeigneten Unterschlupfmöglichkeiten auch oberirdisch.

Die Röhrenzahl gibt keinen Rückschluss auf die Zahl der Kaninchen.

Lebensweise

- Ein Familienverband hat einen Aktionsraum in einem Umkreis von 500 - 800 m.
- In der Kolonie gibt es eine feste Rangordnung, die von den Rammlern auch umkämpft wird.
- Das gemeinsam besiedelte Territorium wird durch Kotplätze, Analdrüsensekret und Urin markiert. Zuwandernde Kaninchen werden vertrieben.
- Der Tages- und Ruheaufenthalt ist normalerweise der Bau. Bei günstigen Witterungsverhältnissen sind Kaninchen auch im Freien zu beobachten.

Lebensweise

- Tagsüber wird nur kurzzeitig von Einzeltieren geäst. Erst in den Abendstunden sind fast alle Tiere auf den Äsungsflächen zu beobachten. In den zeitigen Morgenstunden wird wieder der Bau aufgesucht.



Nahrung

- Die Nahrungswahl ist wenig spezialisiert und relativ anspruchslos.
- Zur Äsung gehören Gräser, Kräuter, Triebe, Knospen und Nadeln von Bäumen und Sträuchern, sowie landwirtschaftliche Kulturpflanzen wie Getreide und Hackfrüchte. Baumrinde wird geschält.
- Die Äsungsplätze liegen in unmittelbarer Nähe der Baue. Dort wird der Pflanzenbewuchs systematisch vom Rand her abgeäst und kurzgehalten.

Nahrung

- Gelegentlich kann es zu erheblichen, ersatzpflichtigen Wildschäden kommen.
- Zu größeren Schäden kann es auch in Gärten und Obstplantagen kommen.
- Im Winter, in Notzeiten mit hoher Schneelage sind auch forstliche Wildschäden möglich. (Verbiss junger Pflanzen und Schälschäden an glattrindigen Laubbäumen.)



Sinne

- Gesichts- und Geruchssinn sind gut entwickelt.
- Dem Kaninchen entgeht kaum ein Geräusch oder eine Bewegung. Auch nach oben (Gefahr durch Greifvögel) wird gut gesichert. Ruhende Objekte werden dagegen schlecht erkannt.
- Bodenerschütterungen werden ebenfalls gut wahrgenommen.



Lautäußerungen / Verhalten

- Gewöhnlich ist das Kaninchen stumm.
- Bei Gefahr, Schmerz oder Angst gibt es einen kreischenden, pfeifenden Schrei von sich.
- Bei Gefahr wird mit den Hinterläufen auf den Boden getrommelt, um die Kaninchen in der Umgebung zu warnen, die dann blitzschnell die Baue aufsuchen.
- Das Kaninchen ist noch gewandter als der Hase. Es schlägt ebenfalls Haken, ermüdet aber sehr viel schneller als dieser.

Fortpflanzung

- Die Fortpflanzung beginnt bereits im Februar/März und dauert bis Juli.
- Die Tragzeit dauert 28 - 31 Tage. Schon wenige Stunden nach der Geburt ist die Häsin wieder empfängnisbereit.
- Ab August/September wird nicht mehr gesäugt.

In einer für den Nachwuchs gegrabenen Setzröhre, etwa 1 - 1,5 m lang mit einem Kessel am Ende, werden 3 - 8 Junge nackt und blind geboren.

Im Jahr sind 2 - 3 Sätze pro Häsin normal, aber auch 5 - 7 Sätze sind möglich.



Fortpflanzung

- Kaninchen sind Nesthocker und werden nackt und blind geboren.
- Der Kessel wird mit Gras und Fellhaaren aus der Bauchwolle der Häsin ausgepolstert.
- Beim Verlassen der Setzröhre wird diese von der Häsin mit Erde verschlossen.
- Die Jungkaninchen werden 2 - 3 mal am Tage gesäugt und verlassen nach etwa 20 Tagen mit einem Gewicht von ca. 150 Gramm die Röhre.
- Nach 5 - 8 Monaten sind die Jungen geschlechtsreif.

Fortpflanzung

- Die Jungensterblichkeit ist hoch, nur ein Viertel (oder weniger) der Jungkaninchen übersteht aufgrund von Schlechtwetterperioden, Krankheiten, Fressfeinden das erste Jahr.
- Hase und Kanin gehören verschiedenen Gattungen an und sind nicht miteinander kreuzbar.
- Häufig ist zu beobachten, dass dominierende Kaninchenpopulationen den Feldhasen verdrängen.

Verluste

- Ungünstige Witterungsperioden, z.B. strenge Winter mit hoher Schneelage und damit verbundener Nahrungsmangel bedeuten Verluste.
- Als Parasiten treten Coccidien, Leberegel, Magen-, Darm- und Lungenwürmer auf.
- Hohe Raubwildichten besonders Fuchs und viele Greife können zu Schwankungen im Besatz führen.

Krankheiten wie Myxomatose (Bild) und Nagerpest können zum völligen Ausfall des Zuwachses führen oder auch ganze Kolonien auslöschen.



Nachweis

- Erdbaue und Sichtbeobachtungen sind meist der erste Nachweis.
- Die Bauumgebung ist stellenweise erodiert und vegetationslos. Fraßspuren sind zu finden.
- Das Spurenbild gleicht dem des Hasen, nur kleiner.
- An den Territoriumsgrenzen werden an Pässen Losungsplätze angelegt.

Die Losung aus 10 mm großen, leicht ovalen Kugeln wird gern in großen Mengen auf leicht erhöhten Stellen abgesetzt.



Jagd

- Nach Bundesjagdgesetz ganzjährig Jagdzeit. In einzelnen Bundesländern sind Abweichungen aufgrund von Seuchenzügen möglich.
- Bei Besatzdichten, die keine Wildschäden nach sich ziehen, werten Kaninchen das Revier auf.
- Bejagung durch Ansitz mit kleinkalibriger Kugel.
- Die Pirsch ist reizvoll und erfolgreich.
- An sonnigen, leicht frostigen Tagen lohnt auch die Treibjagd, dann liegen viele Kaninchen im Freien und lassen sich in Richtung ihrer Baue treiben.

Jagd

- Effektiv ist das Frettieren. An trüben Herbsttagen, wenn die Kaninchen sicher im Bau sind, lässt der Jäger das Frettchen in den Bau einschleichen. Das Kaninchen flüchtet ins Freie und der Jäger versucht das springende Kaninchen zu erlegen.

Möglich ist auch das Verschließen der Röhren mit einem grobmaschigen Netz, das am Boden befestigt wird. Auf der Flucht vor dem Frettchen springt das Kaninchen ins Netz und kann dann abgeschlagen werden. Die Frettchen werden auf den jagdlichen Einsatz vorbereitet.

Jagd

- In vielen Revieren ist das Kaninchen das wichtigste Jagdwild für die Falknerei.


Beim Auftreten von Wildschäden an Orten an denen der Einsatz der Waffe nicht möglich ist, ist der Falkner mit seinem Habicht häufig die einzige Möglichkeit um die Kaninchen zu reduzieren. Dabei können Frettchen und Greifvogel erfolgreich miteinander eingesetzt werden.



Vergleich Hase - Kaninchen

	Kaninchen	Hase
Körperlänge	34 - 45 (50) cm	50 - 65 (70) cm
Gewicht	1,5 - 2 (3) kg	3 - 4,5 (6) kg
Löffel	kürzer als Kopf	länger als Kopf
Löffelspitze	kein schwarzer Rand	großer schw. Fleck
Blume	4 - 8 cm	7 - 12,5 cm
Wildbret	kurzfaserig, hell	langfaserig, dunkel
Tragezeit	31 Tage	42 Tage
Junge	Nesthocker nackt, blind	Nestflüchter mit Fell, sehend

Vergleich Hase - Kaninchen

	Kaninchen	Hase
Lebensweise	gesellig in Kolonien, Erdbaue	einzel, paarweise, offenes Lager
Flucht	schneller als Hase, bald ermüdend	ausdauernder Läufer
Schädel		
Jochbeinfortsatz	lang	kurz
Gaumenlücke	schmal	breit

Fragen 1

Wie oft zieht die Kaninchenhäsin normalerweise in einem Jahr Junge auf?

A) Nur einmal im Jahr

B) 2 bis 3 mal im Jahr

C) 4 bis 5 mal im Jahr

Fragen 2

Wie kommen junge Wildkaninchen zur Welt?

A) behaart und sehend

B) nackt und blind

C) behaart und blind

Fragen 3

Durch welche Krankheit erleidet der Kaninchenbesatz die größten Einbußen?

A) Räude

B) Myxomatose

C) Tollwut

Fragen 4

Welche Voraussetzung braucht das Kaninchen besonders?

A) Lockeren, sandigen Boden

B) große, geschlossene Waldungen

C) große, mit einer Fruchtart bestellte Felder

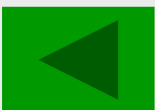
Fragen 5

Darf ein Revierinhaber Kaninchen aussetzen?

- A) Nein, das Aussetzen von Kaninchen ist grundsätzlich nicht erlaubt.
- B) Ja, wenn die Tiere in Quarantäne waren.
- C) Ja, wenn die Kaninchen von einem Tierarzt untersucht wurden.

Zum Abschluß

Das Signal Kaninchen tot.



Murmeltier

Art:

Marmota marmota L.

Ordnung:

Nagetiere

/ Rodentia

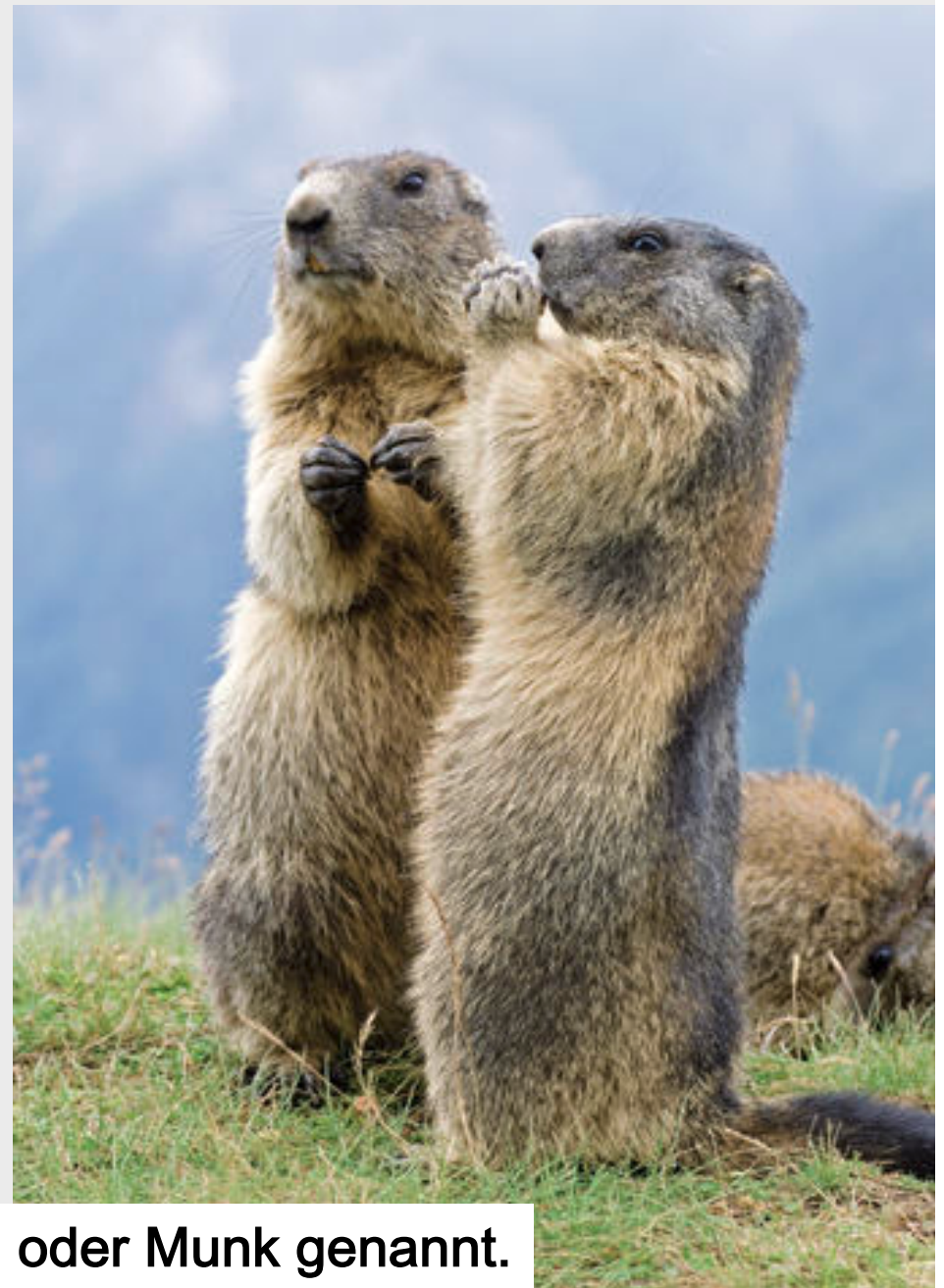
Gattung:

Murmeltiere

Familie:

Hörnchen

/ Sciuridae



Auch Murmel, Mankei, Marmota, Murmelin oder Munk genannt.

Das Murmeltier in Deutschland

- Verbreitung in den Alpen, Pyrenäen und Karpaten.
- Hauptverbreitung in der Schweiz und in Österreich. Jahresstrecke in Österreich, ca. 80.000 Murmel.
- Lange Zeit wegen des Balges und dem in der Volksmedizin begehrten Fettes bejagt. Dem Mankeischmalz, verarbeitet zu Salben gegen Keuchhusten, Koliken oder Rheuma, wurden besondere Heilkräfte zugesprochen
- Gehört bei uns zum jagdbaren Wild, hat aber keine Jagdzeit.

Bezeichnungen

- Weidmännische Ausdrücke zum Murmel:

männliches Tier	Bär
weibliches Tier	Katz
Jungtier	Aff
obere Schneidezähne	Nager, Grandl
Pfoten	Branten mit Nägeln
Schwanz	Rute mit Bürzel
Haut	Balg, Häutl, Schwartl
Fett	Schmalz

Bezeichnungen

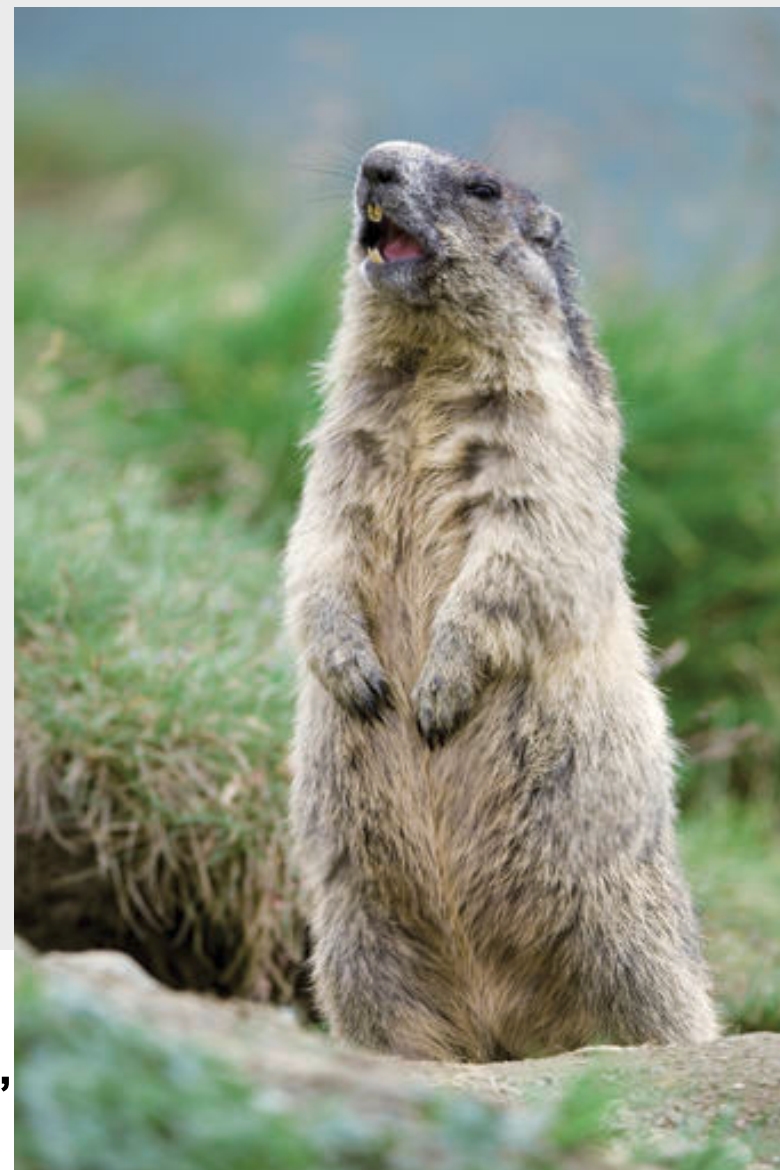
- Weidmännische Ausdrücke zum Murmel:

Warnlaut geben	pfeifen
auf Nahrungssuche	auf die Weide gehen
Gras in den Bau bringen	einheuen
Fortpflanzungszeit	Bärzeit, Brunft
im Bau aufhalten	stecken
aufrecht stehen	kegeln
Murmeltierjagd	Mankei passen

Beschreibung

- Körper etwa 50 - 60 cm lang, dazu 15 cm Schwanzlänge. Körpergewicht je nach Jahreszeit zw. 3 und 7,5 kg. Nach Winterschlaf und folgender Bärzeit kann sich das Gewicht halbieren.
- Auffallend sind die kleinen Ohren und die langen, braunroten Schneidezähne.

Beide Geschlechter sind fast gleichgroß. Mit zunehmenden Alter sind die Bären etwas stärker, ansonsten ist keine Unterscheidung möglich.



Beschreibung

- Das Harr wechselt einmal im Jahr, ist sehr dicht und gelb-braun gefärbt. Die Unterwolle ist dunkel schieferfarben.
- Sommer und Winterhaar unterscheiden sich kaum in der Färbung.
- Der Kopf ist etwas dunkler mit einer schiefergrauen Stirnplatte.
- Das letzte Schwanzdrittel ist schwarz.
- Die Vorderläufe haben vier, die Hinterläufe fünf Grabkrallen.

Gebiss

- Ausgesprochenes Nagetiergebiss mit kräftigen Nagezähnen (Schneidezähnen). Im Gegensatz zu den Hasenartigen fehlen die Stiftzähne und 4 Backenzähne.
- Zahnformel: $\frac{1\ 0\ 2\ 3}{1\ 0\ 1\ 3} \times 2 = 22$

Die auffällig langen, braunroten oberen Schneidezähne werden Murmeltier-Grandeln genannt.



Lebensraum

- Fast im gesamten Alpenraum in unterschiedlicher Dichte.
- Ursprünglich in Bayern nur im Berchtesgadener Land und im Westallgäu. In anderen Gebieten wurden Murmeltiere angesiedelt.
- Der Lebensraum beginnt bei ca. 800 m im Almenbereich und reicht bis ca. 3.000 m – oberhalb der Baumgrenze.
- Kolonien siedeln auf sonnigen Südhängen.
- Das Territorium wird von den männlichen Tieren mit einem Sekret aus den Wangendrüsen auf Steinen markiert.

Lebensweise

- Murmel leben in Einehe mit den Jungtieren verschiedener Jahrgänge im Familienverband (Sippe). Ein älteres Männchen dominiert die Baukolonie.
- Der Bau aus mehreren Gängen und Kesseln kann bis 2,50 m unter der Erde liegen.
- Zu Beginn des Winterschlafes werden die Gänge mit einem Pfropfen aus Gras, Erde und Steinen abgedichtet um eine gleich bleibende Temperatur im Bau zu sichern.

Lebensweise

- Tagaktiv. Häufig liegen Murmeltiere längere Zeit vor dem Bau und sonnen sich.
- In den Vorabendstunden erhöht sich die Aktivität.



Lebensweise

- **Echter Winterschläfer.** Der Schlaf dauert von Ende September/Anfang Oktober bis in den Mai.
- In einem Kessel liegen 5 - 10 Murmel dicht zusammengedrängt und schlafen.
- Während des Winterschlafes werden die Körperfunktionen auf einen Starrezustand herabgesetzt. Das Herz schlägt 3 - 4 mal pro Minute. Die Körpertemperatur sinkt auf unter 5 Grad.
- Während des Winters zehrt das Murmel von den im Sommer angelegten Fettreserven und verliert ein Drittel seines Gewichtes.

Nahrung

- Ausgesprochener Pflanzenfresser. Auf hochalpinen Matten und Viehweiden werden Gräser, Kräuter und Wurzeln aufgenommen. Das in den Bauen eingetragene trockene Gras wird ausschließlich zum Auspolstern verwendet.



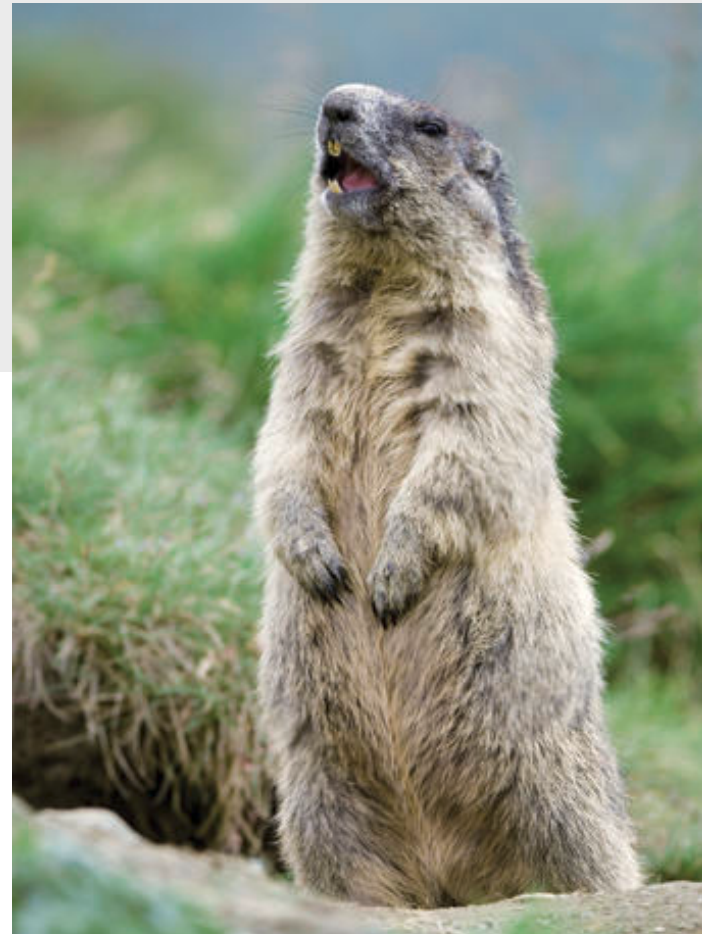
Beim Äsen machen Murmel einen Kegel und benutzen die Vorderpfoten als Hände.



Sinne / Lautäußerungen

- Sehr wachsam. Der Gesichtssinn ist sehr gut auf das Wahrnehmen von Bewegungen eingerichtet.
- Gehör- und Geruchssinn sind untergeordnet.
- Tasthaare im Gesicht.

Murmel richten sich auf den Hinterläufen auf, um einen besseren Überblick zu bekommen. Bei Gefahr stoßen die „wachhabenden“ Tiere schrille Pfiffe aus, worauf alle Koloniewohner in den Bau fahren. Nur sehr vorsichtig und sichernd wagen sich die Tiere wieder heraus.



Sinne / Lautäußerungen

- Auf den Warnpfeiff der Murmel reagieren auch andere Wildarten.
- Von den Katzen ist während der Ranz ein katzenähnliches Miauen zu hören.
- Klagelaute ähneln den Lauten von Wildkaninchen.
- Das Muckern ist ein Kontaktlaut.

Fortpflanzung

- Je nach Dauer der Schneelage findet die Paarung ab Mitte April oder in der ersten Maihälfte statt.
- Die Paarung wird im Winterbau vollzogen. Zuvor ist häufig ein gegenseitiges Jagen über weite Strecken und noch vorhandene Schneereste zu beobachten.
- Die Katzen sind nur einen Tag brünstig und werden nacheinander von allen Bären der Kolonie begattet.
- Nach ca. 34 Tagen werden im Mutterbau 2 - 4 (selten 6) Junge (Affen) geboren.

Fortpflanzung

- Die Jungen sind Nesthocker, ca. 30 Gramm schwer, nackt, blind und zahnlos. Nach einem schnellen Wachstum verlassen sie in der 5. – 6. Woche erstmals den Bau. Die Säugezeit beträgt rund 2 Monate.
- Bis zum Beginn des Winterschlafes (Oktober) haben die Jungen die Größe eines Wildkaninchens.



Die Katzen führen die Jungtiere bis zum zweiten Lebensjahr und setzen deshalb mit der Reproduktion ein Jahr aus (manchmal auch länger).

Fortpflanzung

- Katzen sind im dritten Lebensjahr geschlechtsreif, Bären erst im vierten Lebensjahr.
- Das Durchschnittsalter bei Murmeltieren beträgt etwa 8 - 9 Jahre.



Das häufig in der Literatur beschriebene Eintragen von getrocknetem Gras als Winterfutter ist eine Legende.

Krankheiten / Verluste

- Erkrankungen treten durch Magen-, Darm- und Lungenwürmer auf.
- Tollwut und Pseudotuberkulose sind möglich.
- Fuchs, Uhu und Kolkrabe können gelegentlich ein Murmel erbeuten.
- Die größten Verluste werden den Murmeltierpopulationen durch den Steinadler zugefügt.

Nachweis

- Ab April können Murmeltiere an den Südhängen der Alpen beobachtet werden. Zuerst werden Erdauswürfe vor den gegrabenen Bauen sichtbar.
- Insbesondere bei sonnig warmem Wetter kann eine Kolonie außerhalb der Baue beobachtet werden.
- Auf frisch ausgegrabener Erde ist der Abdruck der langen Grabkrallen zu erkennen.
- Der schrille, weit hörbare Warnpfeiff der „Wächter“ weist auf eine Murmeltierkolonie hin.

Jagd

- In der BRD jagdbares Wild aber ohne Jagdzeit.
- Ansitz am Bau meist mit Kugel.
- Bei Schrotgröße 3 mm, Schussentfernung max. 25 m.
- Ab Mitte September wird der Balg verwertet.
- Die oberen Nagezähne gelten als Trophäe.



In Österreich haben Murmeltiere je nach Bundesland Jagdzeiten zwischen 1. August und 31. Oktober. Gebietsweise ist der Kugelschuss vorgeschrieben.

Fragen 1

Wann ist die Ranzzeit des Murmeltieres?

- A) Die Ranzzeit der Murmeltiere ist im Herbst vor dem Winterschlaf.
- B) Murmel ranzen nach Beendigung des Winterschlafes im April / Mai.
- C) Die Ranzzeit ist sowohl im Frühjahr als auch im Herbst.

Fragen 2

Bekommt die Katze jedes Jahr Junge?

- A) Die Katze bekommt nur höchstens jedes zweite Jahr Junge.
- B) Die Katze bekommt mehrmals im Jahr Junge.
- C) Die Katze bekommt jedes Jahr 2 - 4 Junge.

Fragen 3

Wann hält das Murmeltier Winterschlaf?

- A) Im Winter nur bei extremer Kälte und hohen Schneelagen von Dezember - Januar.
- B) Murmel sind echte Winterschläfer und schlafen von Oktober - April.
- C) Murmel schlafen nur kurzzeitig mit einigen Unterbrechungen und sind keine echten Winterschläfer.



Biber

Art:

Castor fiber

Ordnung:

Nagetiere

/ Rodentia

Gattung:

Biber

Familie:

Biberartige

/ Castoridae



Auch Meister Bockert genannt.

Der Biber in Deutschland

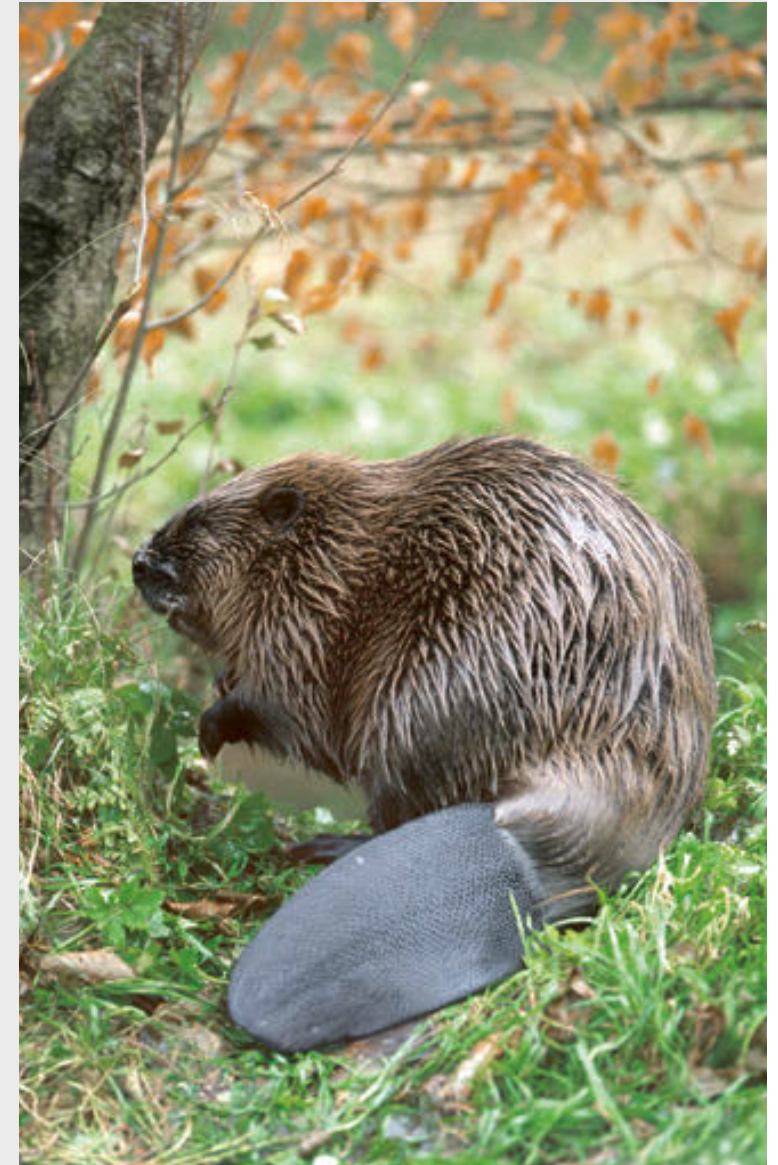
- Ehemals auf dem eurasischen Kontinent verbreitet.
- Lange wegen seines wertvollen Balges und des schmackhaften Wildbrets, das besonders in der Fastenzeit begehrt war, hemmungslos verfolgt.
- Die Volksmedizin schrieb dem Bibergeil, einem Drüsensekret, sagenhafte Heilwirkung zu.
- Die Begradigung von Flussläufen und zunehmende Uferbefestigungen zerstörten Lebensräume.
- 1977 wurde der Biber aus dem Jagdgesetz genommen und dem Naturschutzrecht unterstellt.

Der Biber in Deutschland

- Restbestände wurden konsequent gehegt und Wiederansiedlungsversuche waren an verschiedenen Gewässern Ostdeutschlands erfolgreich. Aus diesen Populationen konnten weitere Umsiedlungen erfolgen.
- Biber gibt es heute im Mittelabschnitt der Elbe und deren Nebenflüssen, Brandenburg, Rheinland-Pfalz, Saarland, Emsland, Nieder- und Hochrhein, Spessart, Rhön, Eifel und in weiten Teilen Bayerns.
- Deutsche Biber werden in das Ausland exportiert.

Beschreibung

- Größter einheimischer Nager.
- Körperlänge von 80 - 100 cm, dazu die 40 - 50 cm lange Kelle (Schwanz).
- Gewicht von 20 - 30 kg und somit das größte europäische Nagetier.
- Kelle breit, platt, unbehaart mit Hautschuppen.



Im Wasser schwimmend kann es zu Verwechslungen mit dem Nutria kommen.

Beschreibung

- Am flachen, länglichen Kopf sind die orangefarbenen Nagezähne und die kurzen Gehöre sichtbar.
- Der Balg ist dunkelbraun bis schwarz, an der Bauchseite heller. Die dichte Behaarung hat wasserundurchlässige Unterwolle.
- Augen und Nase sind mit Hautfalten verschließbar.



Kurze Beine. An den großen Hinterfüßen sind Schwimmhäute zwischen den fünf Zehen. Die kleineren fünfzehigen Vorderfüße sind gute Greiforgane.

Gebiss

- Typisches Nagetiergebiss. Im Ober- und Unterkiefer mit kräftigen, nachwachsenden Schneidezähnen und flachkronigen Backenzähnen.
- Zahnformel: $\frac{1 \ 0 \ 1 \ 3}{1 \ 0 \ 2 \ 3} \times 2 = 20$

Lebensraum

- Das größte Vorkommen in Deutschland ist an der mittleren Elbe ein 3.500 ha großes Schutzgebiet. Der Bestand wird auf 2.000 Biber geschätzt.
- Ideal sind ruhige, störungsarme, vegetations- und unterholzreiche Auwälder an Flüssen und Seen.
- Reichlicher Uferbewuchs im Übergang zu naturbelassenen Wäldern mit hohem Anteil von Weichlaubhölzern sind bevorzugte Lebensräume.
- Langsam fließende oder stehende Gewässer sollen eine Tiefe von 1,5 - 2 m haben und im Winter nicht bis zum Grund durchfrieren.

Lebensraum

- Eine Biberfamilie kann eine Uferlänge von 300 - 3.000 m Länge besetzen.
- In der Lebensraumwahl können einzelne Biber durchaus anspruchslos sein. Wenn die Nahrungsquellen genutzt sind, ziehen sie weiter.

Biber können (wie der Mensch) ihren Lebensraum nach ihren Ansprüchen großräumig verändern. Sinkt der Gewässerpegel, wird durch Anlage von Dämmen der Wasserstand ausgeglichen. Bei steigendem Wasser wird der Damm geöffnet.



Lebensweise

- An das Leben im Wasser gebunden und angepasst. Fortbewegung im Wasser ist eleganter als an Land.
- In Uferböschungen werden Erdbaue gegraben oder es werden Knüppelburgen errichtet. Nur gelegentlich werden Dämme zum Aufstauen von Wasser gebaut.

Die Wasserburgen werden aus Knüppeln, Kraut und Erde über dem Wasserspiegel gebaut. Die Eingangsröhren liegen unter dem Wasserspiegel. Der etwa 1,5 m große und 50 cm hohe Kessel befindet sich im Trockenen darüber. Die Wasserstandsregulierung durch Dämme gewährleistet, dass Eingang und Kessel immer in gleicher Höhe zum Wasserpegel liegen.



Lebensweise

- Dämmerungs- und Nachtaktiv außer in der Paarungszeit und bei Hochwasser.
- Kulturflüchter.
- Biber leben in Einehe mit den Jungen der letzten zwei Generationen.
- Halten keinen Winterschlaf, verbleiben in strengen Wintern aber längere Zeit in ihren Bauen und leben dann von eingetragenen Ästen und Zweigen.
- Bewohnte Reviere werden mit Bibergeil markiert.

Nahrung

- Reiner Pflanzenfresser. An erster Stelle stehen Borke, Zweige, Blätter und Knospen von Weichlaubhölzern.
- Auch landwirtschaftliche Flächen (z.B. Mais) werden als Nahrungsquelle gerne angenommen.

Es wurden 63 Gehölzarten und 150 Kräuter und Grasarten als Nahrungspflanzen nachgewiesen.



Nahrung

- Bäume werden in typisch kegelförmiger Art benagt bis sie umfallen. Die Äste werden in Abschnitten zu den Fraßplätzen geschleppt, bzw. als Wintervorrat in Form von Nahrungsflößen unter Wasser gelagert. Stärkere Äste werden für Dammbauten verwendet.

Um an Nahrung zu gelangen werden Bäume bis zu 50 cm Durchmesser gefällt. Bei stärkeren Bäumen kann das Fällen tagelang dauern.



Sinne / Lautäußerungen

- Das Sehvermögen ist gut, Hör- und Geruchssinn sind eher mäßig.
- In Gefahrensituationen werden fauchende, knurrende Laute abgegeben.
- Jungtiere wimmern in der Biberburg.
- Zur akustischen Verständigung dient das weithin hörbare Aufschlagen der Kelle auf die Wasseroberfläche.

Fortpflanzung

- Je nach Dauer des Winters ist die Paarungszeit zwischen Januar und März.
- Im Jahr gibt es einen Wurf. Die Tragzeit dauert 105 - 107 Tage. Die 1 - 5 etwa 500 – 700 g schweren Jungen, werden voll behaart und sehend geworfen.
- Die Nestflüchter können nach wenigen Tagen schwimmen und tauchen.
- Die Jungen werden 3 Monate gesäugt, nehmen aber schon nach einer Woche pflanzliche Nahrung auf.
- Im 3. Lebensjahr beginnt die Geschlechtsreife, so lange leben Jungtiere mit den Eltern zusammen.

Nachweis

- Die nächtliche Lebensweise macht Sichtbeobachtungen schwierig.
- Ein sicheres Zeichen sind die Schleifspuren, die beim Transport von Ästen und Zweigen zum Wasser entstehen.

Erste Nachweise sind die in Ufernähe gefällten Bäume / Sträucher, vorzugsweise von Weichlaubhölzern, mit typischen, kegelförmigen Nagespuren.



Nachweis

- Auf feuchten Boden sind die Abdrücke der Schwimmhäute der Hinterläufe und die Schleifspur der Kelle offensichtlich.



Aus- und Einstiege ins Wasser sind häufig benutzte Rutschbahnen.

Jagd / Hege

- Der Biber unterliegt dem Naturschutzrecht, nicht dem Jagdrecht.
- Auftretende Schäden in Land- und Forstwirtschaft lösen gebietsweise Forderungen nach jagdlicher Regulierung aus.
- In Bayern dürfen Biber derzeit per Ausnahmegenehmigung wieder geschossen werden. Ansonsten werden offiziell eingesetzte „Biberbeauftragte“ mit den Problemen konfrontiert.
- Für Jäger besteht die Aufgabe, in Zusammenarbeit mit dem Naturschutz, für die Erhaltung des Bibers zu sorgen und ihn vor Störungen zu schützen.

Fragen 1

Unterliegt der Biber dem Jagdrecht?

- A) Der Biber wurde 1977 von der Liste der jagdbaren Tiere gestrichen.
- B) Der Biber gehört zu den jagdbaren Arten.
- C) Der Biber gehörte nie zum Wild.

Fragen 2

Der Biber galt lange Zeit als vom Aussterben bedroht.
Worauf ist das zurückzuführen?

- A) Die Ursachen für den einstmals starken Rückgang sind nicht bekannt.
- B) Die Ursache für den einstmals starken Rückgang war überwiegend die Jagd aufgrund der Nutzung des wertvollen Balgs, schmackhaften Wildbrets, begehrten Bibergeils.
- C) Der Mangel an Weichlaubhölzern entzog dem Biber die Nahrungsgrundlage.



Bisamratte

Art:

Ondatra zibethicus

Ordnung:

Nagetiere

/ Rodentia

Gattung:

Bisamratten

Familie:

Wühlmäuse

/ Arvicolidae



Auch Bisam, Moschusratte, Zibetratte, Sumpfschilfröhren oder Wasserschilfröhren.

Die Bisamratte in Europa

- Ursprünglich aus Nordamerika.
- Wurden 1905 wegen ihres Balgs nach Europa (Prag) gebracht. Die Felle erreichten auf dem Kontinent aber nicht die Qualität wie im Ursprungsland.
- 1925 Einführung in die UDSSR und Finnland.
- Inzwischen ist fast ganz Europa besiedelt.
- In einigen Ländern sollten spezielle Bisamfänger der ausufernden Entwicklung entgegenwirken.
- In den Niederlanden eine ernsthafte Gefahr für die Landwirtschaft, weil Deiche durch Baue stark unterhöhlt werden.

Die Bisamratte in der BRD

- Von Böhmen kommend erreicht die Bisamratte 1914 Bayern.
- Eigentümer von Gewässern sind zur Bisambekämpfung verpflichtet. Staatliche Bisamfänger, sowie bestätigte Fänger betreiben den Fang mit Fallen gegen Fangprämien.
- Bisam unterliegen nicht dem Jagdrecht und genießen nach Naturschutzrecht keinen besonderen Schutz.

Beschreibung

- Körperlänge mit Schwanz etwa 55 cm.
- Gedrungener Körperbau. Gewicht bis 1,5 kg.



Der Schwanz ist fast kahl, mausgrau, beschuppt und seitlich abgeplattet.

Beschreibung

- Beim Schwimmen werden seitlich schlängelnde Bewegungen ausgeführt.
- An der Schnauze befinden sich mehrere Reihen von 7 cm langen Tastaaren.
- Kurze Vorderbeine, aber lange kräftige Hinterbeine mit starken Pranten.

Beschreibung

- Vorderfüße haben vier Zehen. Hinterfüße mit fünf Zehen, sowie angedeuteten Schwimmhäuten und kräftigen Schwimmborsten an den Rändern.
- Wasserabweisender Balg mit langen glänzenden Grannen und dichter Unterwolle. Die Farbe variiert in zahlreichen Brauntönen, bis schwarzbraun oder mausgrau. Typisch ist ein kleiner schwarzer Kinnfleck.

Beschreibung

- Kleine Augen und Ohren. Nasenöffnungen und Innenohr werden beim Tauchen durch eine Nasenfalte verschlossen.
- Die Augenhöhlen sind im Schädel nach oben gerichtet.

Gebiss

- Typisches Gebiss der Wühlmäuse. Die auffällig langen, gelblich roten Nagezähne im Ober- und Unterkiefer wachsen ständig nach.
- Zahnformel:
$$\frac{1\ 0\ 0\ 3}{1\ 0\ 0\ 3} \times 2 = 16$$

Lebensraum

- Ohne besondere Ansprüche an den Wasserbiotop. Ausnahmen sind sehr schnell fließende Gewässer und Gewässer mit stark verbauten Ufern.
- Besiedelt werden gerne Bäche, Flussränder, Gräben, Kanäle, Teiche und Sümpfe mit Uferbewuchs.



Wo in Mitteleuropa Wasser ist, fehlt auch die Bisamratte nicht.

Lebensweise

- Bisam sind vorwiegend dämmerungs- und nachaktiv.
- Lebt einzeln oder im Familienverband.
- Schwimmt und taucht sehr gut (20 Minuten) auch unter Eis.
- Im Winter aktiv. Im Frühjahr z.T. weite Wanderungen (auch weit vom Wasser weg) zur Partnersuche und zur Erschließung neuer Lebensräume.
- Bei Bedrohung greift der Bisam den Feind an. (Auch den Menschen.)

Lebensweise

- Erdbaue werden in der Regel in Uferböschungen angelegt.
- Der über dem Wasserspiegel liegende Kessel ist mit Pflanzenteilen ausgepolstert.
- Für den Winter werden größere Baue mit mehreren Kesseln angelegt.



Der Eingang der zum Kessel führenden Röhre (Durchmesser 10 cm) liegt unter dem Wasser. Durch Sinken des Wasserspiegels freigelegte Eingangsröhren werden verstopft.

Nahrung

- Reiner Pflanzenfresser.
- Wasserpflanzen und Kräuter im Uferbereich werden bevorzugt.
- Kulturpflanzen wie Mais, Rüben, Gemüse oder Getreide in Wassernähe werden angenommen.
- Im Winter gehören Wurzeln und Erdsprossen zur Nahrung.
- Tierische Nahrung in Form von Muscheln, Krebsen und Insekten gehören im geringen Umfang zur Nahrung.

Sinne / Lautäußerungen

- Gutes Sehvermögen. Hör- und Geruchssinn sind mäßig.
- Vibrissen (Tasthaare) im Gesichtsbereich.
- Kurze Pfeiftöne um Artgenossen zu warnen.
- In Erregung ist ein Zähnewetzen gut zu hören.
- Jungtiere machen sich durch Piepsen bemerkbar.

Fortpflanzung

- Eine Vorranz beginnt im Dezember/Januar und erreicht ihren Höhepunkt im April und Mai.
- Nach einer Tragzeit von einem Monat werden 4 - 8 Junge nackt und blind geboren. Nach 2 Wochen öffnen die Jungen die Augen und können den Bau erstmals verlassen.
- Je nach Witterung wird 2 - 4 mal geworfen.
- Die Vermehrungsrate kann das Zehnfache des Frühjahrsbestandes betragen.

Nachweis

- Lose schwimmende Wasserpflanzen mit hell leuchtenden Abbiss-Stellen sind erste Anzeichen.
- Losung wird im Uferbereich auf erhöhten Stellen zur Reviermarkierung abgesetzt. Sie riecht nach Moschus und ähnelt verkleinerter Rehwildlosung.

Auf Schlammböden im Uferbereich sind deutlich erkennbare Pfade mit Spuren vom Bisam zu erkennen. Auffallend ist die schlängelnde Schleifspur des Schwanzes zwischen den Pfotenabdrücken.



Nachweis

- Im Wasser angelegte Burgen (ähnlich Biberburg) aus Schilf sind deutliche Zeichen für das Vorhandensein der Bisamratte.



Bisamrattenbau auf einer Wiese.

Jagd

- Die Bisamratte gehört nicht zum Wild und unterliegt somit nicht dem Jagdrecht.
- Hoher Schaden wird durch das Unterhöhlen von Dämmen angerichtet. Weitere Schäden werden durch das Abfressen von ufernahen Schilfgürteln und in der Landwirtschaft verursacht.
- Die Bälge sind ganzjährig wertvolles Pelzmaterial. Auch das Fleisch ist hochwertig.
- Moschusartig duftende Drüsen werden in der Parfümindustrie verwendet.

Fragen 1

Wo ist die Bisamratte ursprünglich beheimatet?

- A) Der Bisam stammt ursprünglich aus innerasiatischen Regionen.
- B) Die Heimat der Bisamratte ist Südafrika.
- C) Ursprünglich stammt der Bisam aus Nordamerika.

Fragen 2

Wie hoch ist die Vermehrungsrate bei Bisamratten?

- A) Die Bisamratte bringt im Laufe eines Jahres zwei- bis viermal 4 - 8 Junge zur Welt.
- B) Die Vermehrungsrate ist sehr hoch. Einmal im Jahr bringt eine Bisamratte 12 - 15 Junge zur Welt.
- C) Bisamratten werfen nur jedes zweite Jahr 3 Jungtiere.





Nutria

Art:

Myocastor coypus

Ordnung:

Nagetiere

/ Rodentia

Familie:

Ferkelratten

/ Myocastoridae

Auch Sumpfbiber oder Biberratte genannt.

Das Nutria in der BRD

- Ursprünglich in Südamerika beheimatet, im 20. Jahrhundert wegen des dichten Fells als Farmtier nach Europa gebracht.
- Nach 1945 konnten in Rheinland-Pfalz Farmtiere in die freie Wildbahn entkommen.
- In den neuen Bundesländern wurden nach der Wende viele Farmtiere in die Freiheit entlassen.
- Zügige Besiedelung von pflanzenreichen, stehenden und fließenden Gewässern.
- Starke Tiere überleben auch strenge Winter und gründen stabile Populationen die sich ausbreiten.

Das Nutria in der BRD

- Nach Bundesjagdgesetz kein jagdbares Wild aber nach Landesrecht in den Ländern BW, BY, B, HE, NS, SN, SA, SH und TH in die Liste der jagdbaren Tiere aufgenommen, ohne Schonzeit (außer die für die Aufzucht notwendigen Elterntiere, BJG § 22).
- In oben nicht genannten Ländern unterliegt das Nutria dem Naturschutzrecht, aber ohne besonderen Schutz.

Das Nutria kommt in der BRD eher selten vor.

Beschreibung

- Fast so groß wie ein Hase.
- Plump wirkender Körper.
- Körperlänge 40 - 65 cm, zusätzlich runder, spärlich behaarter und beschuppter 40 cm langer Schwanz.
- Körpergewicht bis 9 kg.
- Kleine Augen und Ohren am kurzen Kopf.



Beschreibung

- Gelbbraun bis schwärzlicher, meist dunkelbrauner Balg. Lange Grannen und sehr dichte Unterwolle.
- Der Haarwechsel ist über das Jahr verteilt.
- Die Schnauzenpartie ist besonders bei Jungtieren weiß abgesetzt und hat kräftige, weiße Tasthaare.
- Alle Pfoten haben 5 Zehen.
- Schwimmhäute zwischen der 1. bis 4. Zehe der Hinterpfote. An den Außenseiten der Fußkanten befinden sich Schwimmborsten, sonst sind die Pfoten nackt.

Beschreibung

- Gespaltene Oberlippe mit sichtbaren, großen, gelblichen Nagezähnen.

Gebiss

- Typisches Nagergebiss mit nachwachsenden Schneidezähnen.

- Zahnformel: $\frac{1\ 0\ 1\ 3}{1\ 0\ 1\ 3} \times 2 = 20$



Lebensraum

- Ursprünglich aus gemäßigten Zonen Südamerikas.
- Strenge Winter können Freilandpopulationen zum Erlöschen bringen.
- Bevorzugt werden stehende Gewässer: Seen, Teiche, ruhige Altarme an Flüssen mit Schilf, große Buchten, sowie grabenreiche Sumpfgebiete.
- Der Aktionsradius beträgt ca. 200 m.
- Bei hohen Populationsdichten kommt es zu Abwanderungen.



Lebensweise

- Baue in Dämmen und Uferböschungen. Die einfachen Röhrensysteme werden selber gegraben, oder sind erweiterte Bisambaue.
- Eingangsröhren liegen über dem Wasserspiegel und führen zum Kessel.
- Im Ufergebüsch bisweilen auch Schilfnester.

Nutrias sind an das Wasser gebunden.

Lebensweise

- Vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiv.
- Populationen die aus Gehegehaltungen stammen, zeigen eine Verschiebung zur Tagaktivität.
- In Familiengruppen, ältere Männchen auch alleine.
- Gute Schwimmer, mäßige Taucher. Bei Tauchgängen bis zu 5 Min. verringert sich die Herzschlagfrequenz auf 4 Schläge pro Min.
- Bei Gefahr wird immer das Wasser aufgesucht. Fressfeinde sind Fuchs, Dachs, Marderhund und Greife. Regulierend wirken strenge Winter.

Lebensweise

- Das bewohnte Revier wird durch abgesetzten Urin oder dem Analdrüsensekret markiert.
- Nahrungsreviere überlappen sich.

Intensive Fellpflege wird in Hockstellung durchgeführt. Das Fell wird dabei mit den Vorderpfoten mit einem Sekret aus Mundwinkel- und Analdrüsen eingefettet.



Nahrung

- Überwiegend Wasserpflanzen. Wurzelstöcke werden ausgegraben und Weichhölzer geschält. Muscheln und Schnecken in geringem Anteil.
- Bei zugefrorenen Gewässern wird das über dem Eis erreichbare Schilf gefressen.



Der tägliche Nahrungsbedarf wird z.T. auch aus landwirtschaftlichen Kulturen gedeckt. Das Abäsen von Rüben, Mais oder Getreide verursacht bisweilen merkliche Schäden.

Sinne / Lautäußerungen

- Bis auf den Gesichtssinn sind alle Sinne gut ausgebildet.
- Männliche Tiere geben in der Paarungszeit ein tiefes Brummen von sich.
- Brummen und Zähneklappern ist bei erhöhter Aggressivität zu hören.
- Beim Drohverhalten weiblicher Tiere ist ein in der Tonhöhe zunehmendes Quietschen vernehmbar.

Fortpflanzung

- Die Fortpflanzung ist zu allen Jahreszeiten möglich.
- 2 - 4 Würfe im Jahr.
- Nach der Begattung außerhalb des Wassers kommen nach ein Tragzeit von ca. 131 Tagen, 4 - 6 (2 - 12) Jungtiere im Kessel zur Welt.
- Die weiblichen Tiere haben 4 - 5 Paar Milchdrüsen seitlich am Körper, fast auf dem Rücken.
- Die Säugezeit beträgt 6 - 7 Wochen.

Fortpflanzung

- Jungtiere werden voll behaart und sehend geboren und können sofort schwimmen.
- Wenige Tage nach der Geburt wird pflanzliche Nahrung aufgenommen.



Nachweis

- Nutrias machen durch Baue und Sichtbeobachtungen auf sich aufmerksam.
- Abgeweidetes Schilf und Schilfnester in Ufernähe geben erste Hinweise.
- Auf feuchtem Boden sind im Abdruck der Hinterpfoten die Schwimmhäute zu erkennen und zwischen den Pfotenabdrücken die Schleifspur des Schwanzes.
- Kotpillen sind 2 - 3 cm lang und haben eine fein gefurchte Oberfläche.



Jagd

- Das Nutria fällt nicht unter das Bundesjagdgesetz, hat aber in einigen Bundesländern Jagd- und Schonzeiten. Jungtiere dürfen über das ganze Jahr geschossen werden.
- Der Balg ist ein gutes Pelzwerk.
- Das Wildbret ist schmackhaft und genießbar.
- Das Auftreten von größeren Schäden an Deichen und Dämmen durch Baue, oder an landwirtschaftlichen Kulturen kann eine Bejagung erforderlich machen.

Fragen 1

Wodurch unterscheiden sich Biber, Nutria und Bisam äußerlich?

- A) Nutria und Bisam sind hinsichtlich Größe und Fellfärbung ähnlich.
- B) Charakteristisch für den Bisam sind schlängelnde Schwimmbewegungen und ein fast kahler, abgeplatteter Schwanz.
- C) Der Biber ist deutlich größer als Bisam und Nutria.

Fragen 2

Wo ist die ursprüngliche Heimat der Nutrias?

- A) Der Nutria stammt ursprünglich aus Asien.
- B) Die ursprüngliche Heimat des Nutria ist Zentralafrika.
- C) Nutrias stammen aus Südamerika.

Fragen 3

Wann ist die Paarungszeit der Nutrias?

- A) Nutrias können sich das ganze Jahr über paaren.
- B) Die Paarungszeit ist im Frühjahr, von April bis Mai.
- C) Nutrias paaren sich im Herbst.



Literaturempfehlung

- Buch Krebs – Vor und nach der Jägerprüfung



Bestellmöglichkeit
unter
www.landecht.de

Das bewährte Standard- und
Nachschlagewerk für die
Ausbildung. 956 Seiten.

Preis € 39,99

Niedersächsischer

Jäger

PIRSCH

Fachwissen
für den Jäger

unsere
Jagd

Herausgegeben von den Jagdzeitschriften
PIRSCH – unsere Jagd – Niedersächsischer Jäger
Postfach 40 05 80 – 80705 München

Diese CD ROM – Präsentation Haarniederwild – ist einschließlich seiner Teile urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtes ist ohne Zustimmung des DLV Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Kopierverletzungen, Vervielfältigungen sowie unrechtmäßige Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Medien und Systeme. Alle Urheberrechte, sofern nicht anders aufgeführt, liegen beim Deutschen Landwirtschaftsverlag, München.

© 2010 Deutscher Landwirtschaftsverlag GmbH – unverkäuflich



www.dlv.de

jagderleben.de 

Des Jägers bestes Web-Revier.

Zusammengestellt:

Ausbildungs-Service / Holger Witte

Illustrationen:

H. Witte

Bildnachweis:

Hg. Arndt, S.E. Arndt, G. Bensen, M. Breuer, M. Danegger,
M. Fischer, K. Guggemoos, H. Hess, M. Höfer, D. Hopf, N.
Reinhard, W. Rolfes, M. Rügner, K. Schendel, J. Schiersmann,
G. Schumann, K.H. Volkmar, J. Weber, H. Witte

Jagdhorn:

H. Syskowski, G. Seilmeier



www.dlv.de