



Selbst zwischen benachbarten Revieren kann die Hasendichte sehr unterschiedlich sein.

## Die Sache mit den Hasen

Mangels Feldhasen wurden im vergangenen Herbst viele Treibjagden abgesagt. Aber haben die Besätze wirklich abgenommen? Dr. Thomas Gehle von der Forschungsstelle für Jagdkunde in Bonn gibt Antworten.

Nordrhein-Westfalen ist seit jeher das Hasenland Nummer eins. Trotzdem macht sich die Jägerschaft stets große Sorgen, wenn vor Beginn der Jagdzeit wenig Hasen gesehen werden.

In der Jagdkunde ist kaum etwas ungenauer als die Einschätzung der Populationsgröße. Doch gibt es für Hasen seit Mitte der 1970er-Jahre eine einfache Zählmethode: die Scheinwärfertaxation. Richtig durchgeführt, wird ab einer Taxationsfläche von etwa 200 ha der Besatz in der Regel nicht mehr als 10 % unterschätzt, maximal um etwa ein Drittel.

Doch selbst wenn die Hasenbesätze über Jahre so erfasst werden, ist immer wieder festzustellen, dass selbst zwischen benachbarten Revieren die Hasendichte nicht unterschiedlicher sein könnte. Bis heute gibt es dafür nur eine Erklärung: das unvorhersagbare Auftreten typischer Hasenkrankheiten.

Worunter Hasen leiden können, ist gut bekannt: Von Bedeutung waren bislang vor allem EBHS („European Brown Hare Syndrome“), Pseudotuberkulose (Yersiniose), Pasteurellose („Hasenseuche“), Staphylomykose und Kokzidiose sowie der Befall mit Magen- und

Dünndarmwürmern. Wir wissen jedoch nicht, welche dieser Erreger wann, wo und mit welchem Einfluss auf die Gesamtsterblichkeit auftreten.

Jährlich sterben zwischen 60 und 90 % aller gesetzten Junghasen. Und da in der Regel über zwei Drittel eines Jahresbesatzes aus Junghasen bestehen, bestimmen die überlebenden Junghasen die Besatzgröße. Dies gilt übrigens für das Kaninchen genauso.

### Einfluss der Beutegreifer

Neben Krankheiten tragen natürlich auch Beutegreifer zur Gesamtsterblichkeit bei. Und sicher ist, dass kranke Hasen leichter zur Beute werden. Die praktische Erfahrung ebenso wie das erste Projekt der Forschungsstelle für Jagdkunde und Wildschadenverhütung (FJW) in Bonn aus den 1960er-Jahren dazu sowie weitere Untersuchungen aus Polen, Südengland oder Niederösterreich haben uns gelehrt, dass bei intensiver Räuberkontrolle die Hasenbesätze sprunghaft wieder in die Höhe schnellen. Geringe Besätze lassen sich allein dadurch in wenigen Jahren verdoppeln oder sogar vervierfachen.

Jüngste Ergebnisse der FJW weisen darauf hin, dass bereits ab einer Dichte von mehr als einem Fuchs/100 ha Offenland Füchse die Feldhasendichte beeinflussen. Seit der Fuchs Mitte der 1980er-Jahre die Stadt als neuen Lebensraum entdeckte, haben sich die Besätze auch infolge der Tollwutimmunsierung verdoppelt bis vervierfacht.

Hinzu kommt, wie aktuelle Studien aus Niedersachsen an besenderten Junghasen zeigen, dass vor allem die tagaktiven Krähen auf ihren alltäglichen Erkundungsflügen frisch gesetzten Junghasen zusetzen.

Dass sich nachhaltig und damit langfristig hohe Hasendichten nur in optimalen Lebensräumen halten können, klingt wie eine Binsenweisheit der Ökologie, gilt aber für alle Lebewesen. Da erscheint es auf den ersten Blick paradox, dass es dem Hasen gerade im bevölkerungsreichsten Bundesland NRW mit intensiv genutztem Acker- und Grünland vergleichsweise gut geht.

Doch bei genauem Hinschauen ergeben sich verschiedene Dichtemuster. So zeigte das 2006 abgeschlossene Großprojekt der FJW (11 000 ha Taxationsfläche), dass

Hasen auf Ackerland zwar sehr hohe Dichten erreichen, dort aber extrem sensibel auf sich verändernde Strukturen wie Grenzlinien oder Schlaggrößen reagieren. Je einfältiger das Ackerland, desto geringer die Hasendichte.

Auf Grünland geht es dem Hasen dagegen etwas schlechter. Er kann jedoch kurze Schnittfolgen und fast ganzjährige Beweidung noch mit Zunahmen um bis zu einem Drittel quittieren.

Hasen mögen Offenland. Ihr gesamtes Verhalten ist auf Feindvermeidung und Vermehrung ausgerichtet. Der Alltag eines Hasen besteht darin, einen anderen zu finden. Sie beschäftigen sich 260 Tage im Jahr mit Paarung und Aufzucht. Rammler sind nur in den Monaten Oktober und November sexuell inaktiv. Mit trächtigen Häsinnen ist schon im Januar zu rechnen.

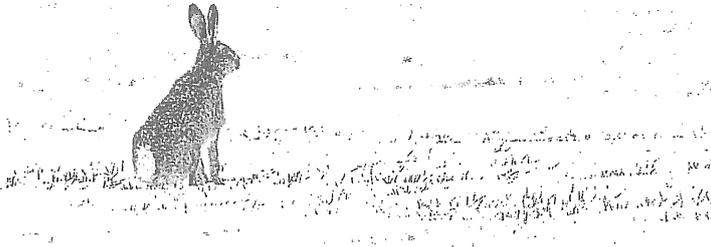
2008 konnten Tierärzte in Berlin nachweisen, dass Häsinnen trächtig werden können, obwohl sie noch trächtig sind. Überempfindnis (Superkonzeption) verkürzt die Tragzeit von 42 auf 38 Tage. Zehn Stunden nach der Paarung wird der Eisprung ausgelöst.

### Angepasste Bejagung

Nach kleineren Studien aus Niederösterreich und aus dem Rheinland fördert moderate Bejagung sogar dieses Vermehrungspotenzial. In der Schweiz wurde bereits vor mehr als 20 Jahren auf einer Taxationsfläche von 150 000 ha festgestellt, dass sich über zehn Jahre weder die Besatzentwicklung noch die Hasendichte zwischen bejagten und unbejagten Gebieten unterschied. Dennoch reagiert kaum ein Wildtier so sensibel auf Überjagung wie der Feldhase.

Wird über Jahre mehr als ein Drittel des Herbstbesatzes durch Bejagung entnommen, geht es bergab – selbst wenn in allen Nachbarrevieren die Besätze zunehmen. Auch das ist ein Ergebnis des FJW-Großprojektes – wenngleich schon 1849 Carl Emil Diezel, einer der bedeutendsten Jagdkundler seiner Zeit, betonte, es sei vom gezählten Herbstbesatz gedanklich „ein Drittel der Zahl von Hasen übrig zu lassen, die man am nächsten Tage zu erlegen rechnet“.

Wenn es also hasentypisch ist, ständig mit einer Vielzahl von Krankheiten zu leben und sich fast täglich zu vermehren, müssen wir uns dann um ihn sorgen? Was sagen uns langfristige Trends? Nehmen wir vereinfachend an, dass – trotz der kleinräumigen Variation – die landesweit erzielten Jagdstrecken die jährlichen Besätze



Fotos: blickwinkel/H. Schulz

**Der Alltag eines Hasen besteht darin, einen anderen zu finden. 260 Tage im Jahr beschäftigen sie sich mit Paarung und Aufzucht der Jungtiere.**

ze abbilden, also: Gibt es viele Hasen, werden auch viele erlegt und umgekehrt. Dann gibt die Grafik einen interessanten Trend wieder: Zum Streckentrend des Fasans erstaunlich ähnlich, ergibt sich im 20-Jahres-Rhythmus ein wellenartiger Verlauf, wobei um 1987 und 2007 jeweils ein Streckenhoch und um 1979 und 1997 ein Tief erreicht wurde. Bleibt dieser Rhythmus bestehen, wäre 2017 mit einem dritten Streckentief innerhalb von 40 Jahren zu rechnen.

**Populationsmodell**

Die Grafik darunter zeigt einen fast identischen Wellenverlauf. Dahinter verbirgt sich ein einfaches Modell: Die Vermehrungsrate liegt bei 145 % des Frühjahrsbesatzes und über das Jahr sterben über 35 Jahre konstant jedes Jahr 60 % des Besatzes wieder. Die Jahresbesätze (rote Punkte) errechnen sich aus dem jeweiligen Besatz vier Jahre zuvor. Damit geht es Hase und Fasan in NRW alle 20 Jahre gut bzw. schlecht.

Die Besatzgrößen wurden mit Absicht so gewählt, dass sie den Jagdstrecken entsprechen (gelb-orange Zonen, schwarze Linie als Grenze der Lebensraumkapazität). Erlegt wurden nämlich seit 1977 zwischen 100 000 und 200 000 Hasen oder Fasane.

Faszinierend und erstaunlich zugleich ist, dass sich im Modell die Höhe des Besatzes ausschließlich aus dem Besatz vier Jahre zuvor errechnet. Der Besatz verursacht aus sich selbst heraus alle 20 Jahre Zu- und Abnahmen – nicht etwa ein Wechselspiel von Krankheiten, Witterung oder Beutegreifern! Dieses Phänomen wird als dichteabhängige Regulation bezeichnet. Würden beispielsweise die Jahresbesätze von der Höhe des jeweils vorletzten Besatzes abhängen, er-

gäbe sich ein Zehnjahresrhythmus. Hase und Fasan gingen es dann alle zehn Jahre gut oder schlecht. Auch wenn die untere Grafik nur ein Modell zeigt, so verdeutlicht dieses doch, dass neben allen Unwägbarkeiten vor Ort große Populationen Schwankungen unterworfen sind, die nach allem, was wir aus Analysen zur Populationsdynamik wissen, allein durch die Tiere selbst verursacht werden. Somit sind Zu- und Abnahmen ganz natürlich. Doch macht dies eine Beurteilung der Zukunft nicht gerade leichter. Denn die Streckentrends von Hase und Fasan gleichermaßen weisen ebenso darauf hin, dass diese 20-jährigen Wellen in ihren Maxima nie wieder das Niveau der Vorperiode erreichen!

**Neuartiger Stressor?**

Für den Fasan können wir uns mit jedem Jagdjahr ohne Streckenzunahme sicherer sein, dass wir es mit einem neuartigen Stressor zu tun haben. Von dem erdrutschartige Rückgang im Jahr 2008 hat er sich bislang nicht wieder erholt. Leider ist der Stressor noch nicht gefunden. Die bisherigen Erkenntnisse der FJW deuten an, dass es einen Zusammenhang mit dem Getreideanbau geben könnte. Denn je höher der Getreideanteil, desto stärker gingen 2008 die Strecken zurück. Aufgrund der lückenhaften Datenlage, vor allem über den Zustand der Hennen, lassen sich noch keine konkreten Rückgangursachen ableiten. Deshalb soll in Niedersachsen – nach NRW mit dem zweitgrößten Fasanenvorkommen der Republik gesegnet – in Kooperation mit der FJW in diesem Jahr untersucht werden, welche Erkrankungen unter Wildfasanen aktuell eine Rolle spielen. Bleibt zu hoffen, dass der Feldhase nicht mit demselben, unbekanntem Stressor zu kämpfen hat, wie es für den Fasan immer wahrscheinlicher wird. Geboten ist daher, wachsam zu bleiben. Denn es gibt, so Diezel, „immer noch optimistische Naturen, welche Unglaubliches von der schaffenden Kraft der Natur erwarten lassen und sich, wenn die Treibjagd nicht das erwartete Ergebnis liefert, den enttäuschten Gästen gegenüber darauf berufen, daß doch sonst dieser Revierteil so viel Hasen geliefert habe!“

**Eckpunkte bei der Jägerausbildung**

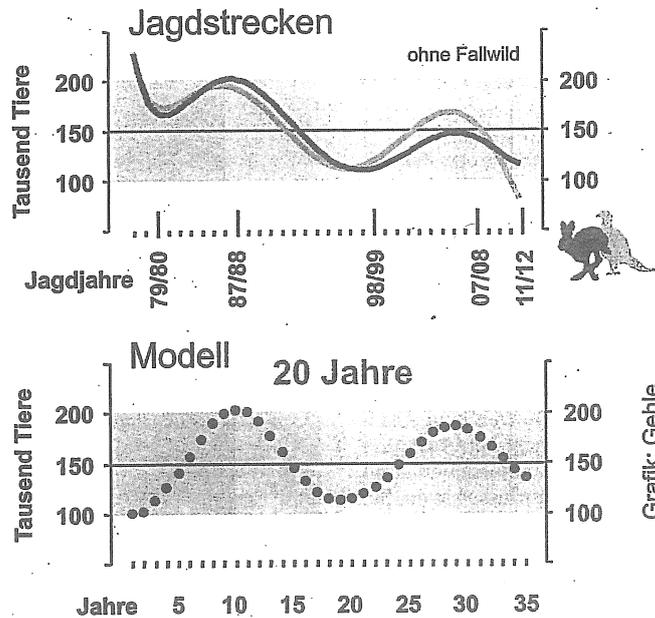
Das Präsidium des Deutschen Jagdschutz-Verbandes (DJV) hat sich auf Eckpunkte bei der Jägerausbildung geeinigt, die bundesweite Gültigkeit erlangen sollen. So sollen, um zur Prüfung zugelassen zu werden, mindestens 100 Stunden Theorie und zusätzlich die praktische Ausbildung sowie das jagdliche Schießen absolviert werden. Viele Naturbegeisterte entschieden sich aus beruflichen Gründen für einen Kompaktlehrgang. Darunter dürfe aber nicht die Qualität der Ausbildung und ihrer Ergebnisse leiden, so Knut Falkenberg, im DJV-Präsidium zuständig für das jagdliche Schießen und die Jägerausbildung. Inhalte in der theoretischen Ausbildung wie Fallenjagd, Jagdethik, Waidgerechtigkeit, Geschichte der Jagd und jagdliches Brauchtum dürften auch in Kompaktkursen nicht zu kurz kommen. Das Eckpunkt Papier finden Sie in der Rubrik „Leserservice/Dateien/Natur und Jagd“ unter [www.wochenblatt.com](http://www.wochenblatt.com).

**Wolfsabschuss mit Geldstrafe geahndet**

Der Jäger, der im April 2012 einen Wolf im Westerwald (Rheinland-Pfalz) erschossen hat, muss eine Geldstrafe von 3500 € zahlen. Zu diesem Urteil kam der Richter am Amtsgericht Montabaur am Donnerstag vergangener Woche. Der Richter begründete sein Urteil damit, dass der 72-jährige Jäger aus dem Raum Köln gegen das Tierschutzgesetz verstoßen habe, indem er ein Wirbeltier ohne Grund getötet habe. Dabei sei es unerheblich, ob es sich zweifelsfrei um einen Wolf oder einen Hund gehandelt habe. Um diese Frage war vor Gericht gestritten worden, obwohl Experten des Frankfurter Forschungsinstitutes Senckenberg das Tier mittels Untersuchungen des Gensatzes als Wolf identifiziert hatten. Das Gericht ging zudem davon aus, dass der Wolf nicht wilderte, als er erschossen wurde. Ein Verstoß gegen das Bundesnaturschutzgesetz wurde dagegen vonseiten des Gerichts verneint. Der Angeklagte habe nicht unbedingt mit einem Wolf in dem Jagdgebiet rechnen müssen. Man müsse ihm glauben, dass er die Berichte über den kurz zuvor erstmals in der Region gesichteten Wolf nicht mitbekommen und das Tier für einen Hund gehalten habe. AgE/bp

**Schwankungen ganz normal?**

Jagdstrecken\* bei Hase und Fasan sowie ein Populationsmodell



\* mathematisch geglättet

Grafik: Gehle