



Ausgehoppelt: der Feldhase verschwindet gerade aus dem Mittelland

Der alte Brehm schrieb im vorletzten Jahrhundert zur Hasenklage: «Gewöhnlich gibt der Hase nur dann einen Laut von sich, wenn er sich in Gefahr sieht. Dieses Geschrei ähnelt dem kleiner Kinder und wird als »Klagen» bezeichnet». Heute wissen wir, dass es sich nicht nur um einen Angst- und Klagelaut handelt, sondern auch um ein Warnsignal oder um einen Hilferuf. Und genau so möchte ich auch diesen

Beitrag verstanden wissen. Wir verlieren in der Kulturlandschaft des Mittellandes gerade eines der populärsten Wildtiere. Dabei hat unsere Landwirtschaft seit einigen Jahrzehnten einen mit Steuergeldern gut dotierten ökologischen Leistungsauftrag und die meisten Jäger des Unterlandes verzichten fast genauso lang freiwillig auf die Hasenjagd.

Hasenklage



Ursprünglich stammt unser Feldhase aus den Steppen der Ukraine und Südrusslands. Nach Mitteleuropa ist er in der Jungsteinzeit, zusammen mit dem Ackerbau, gekommen.
Fotografie: Naturfoto Hofmann

Etliche Tierarten, die seit Jahrhunderten in den Ackerlandschaften des Mittellandes häufig und allen Leuten bestens bekannt waren, sind auf dem Rückzug. Das Rebhuhn ist bereits vollständig verschwunden und die Feldlerche hält sich nur noch an wenigen Orten. Sogar die Feldmaus kann nicht mehr in den Feldern leben, sondern nur noch an deren Rand und in den Wiesen. Die Felder sind öde geworden. Mit Tieren wie dem Feldhasen verschwindet auch ein kultureller Reichtum. Alte Hasen wie ich wissen noch, was ein Hasenfuss ist, wo der Hase im Pfeffer liegt und wie der Hase läuft. Orte, wo sich früher Fuchs und Hase Gute Nacht sagten, heissen heute noch Hasenbühl, Hasenmatt, Hasenacker, Hasenstrick, Hasenäerten, Hasengrund oder Hasenboden. Junge Leute denken bei solchen Flurnamen genauso wie beim Osterhasen oder beim falschen Hasen ersatzweise an Kaninchen.

Das Klagen über den Feldhasenrückgang ist nicht neu, besonders unter Jägern. Noch vor hundert Jahren war der Feldhase fast das einzige verbliebene jagdlich interessante Wildtier im schweizerischen Mittelland. Die basellandschaftliche Jagdbehörde schrieb 1923 «...dabei ist der Hase für weitaus die Grosszahl der Reviere das hauptsächlichste, für manche das einzige Wild, und sein weiteres Abnehmen würde hier das Ende der Jagd überhaupt bedeuten» (Schmidt 1976). Brehm nannte ihn bereits viel früher «die Säule des modernen Jagdbetriebs». Und wo Säulen wanken, wird nach Rettung verlangt. Die Kantone St. Gallen, Thurgau und Zürich hatten sich deshalb schon 1891 an einer gemeinsamen Konferenz auf eine Beschränkung der herbstlichen Jagdzeit geeinigt (Schmidt, 1976). Schmidt schreibt weiter: «Nach 1900 traf das Hasenunheil einen Kanton nach dem andern...». Verschiedenste Gründe wurden damals ins Feld geführt, man beschloss jagdliche Schutzmassnahmen und bereits 1898 wurden im Kanton Glarus aus dem Ausland importierte Feldhasen ausgesetzt. Derartiges mag zeitweise den Feldhasenbestand beeinflusst haben, aber rückblickend erweisen sich besonders die Umwälzungen in der Landwirtschaft als entscheidend. Und dies nicht nur negativ.

Titelseite:
Mit Tieren wie dem Feldhasen verschwindet auch ein kultureller Reichtum.
Fotografie: F. Böhringer

Der Feldhase und der Ackerbau: gute Zeiten, schlechte Zeiten

Ursprünglich stammt unser Feldhase aus den Steppen der Ukraine und Südrusslands. Nach Mitteleuropa ist er erst in der Jungsteinzeit, zusammen mit dem Ackerbau, gekommen und so richtig häufig wurde er erst viel später im Zuge der Waldrodungen und der Ausweitung der Ackerflächen (Pegel 2005). Vermutlich hatten die Feldhasen hierzulande ihre beste Zeit vor zwei-, dreihundert Jahren, als das gesamte ackerfähige Land im Rahmen der Dreifelderwirtschaft grossflächig und zusammenhängend zu je einem Drittel mit Winter- und Sommergetreide bestellt wurde und das restliche Drittel während eines Jahres brach lag. In dieser menschengemachten Agrarsteppe standen die Getreidepflanzen viel weniger dicht als heute und die Felder waren daher für Hasen gut zugänglich. Sie boten einen Schutz der Junghasen vor Raubtieren und dank der reichhaltigen Ackerbegleitflora auch wertvolles Futter. In den Brachen gab es wohl noch bessere Nahrung und auch dann Deckung, wenn die Getreidefelder kahl waren.

Im Verlauf des 19. Jahrhunderts wurde in der Schweiz der Flurzwang aufgehoben und viele Bauern intensivierten nun die Viehzucht. Auf ehemaligen Getreidefeldern entstanden Heuwiesen.

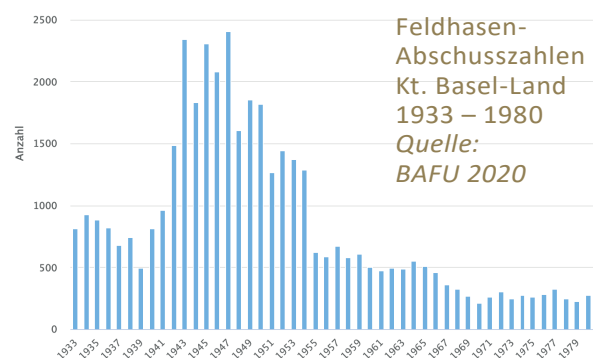
Flurzwang

Eine Vereinbarung oder auch eine erzwungene Vorschrift seitens der Gemeinde, der Gesamtheit der Besitzer oder des jeweiligen Grundherrn, die bestimmte, welche Felder wie angebaut wurden und welche brachzulegen waren. Der Flurzwang galt vom Spätmittelalter bis etwa zur Mitte des 19. Jahrhunderts, örtlich auch sehr viel länger.

Die Ackerfläche der Schweiz, die 1850 noch 400'000 ha betragen hatte, war bis 1910 um die Hälfte auf 210'000 ha geschrumpft. Die Getreidefläche nahm im gleichen Zeitraum von 300'000 ha auf 129'000 ha ab (Bundesamt für Statistik 2016).

Die gewaltige Veränderung in den ehemaligen Getreidelandschaften des schweizerischen Tieflandes muss den Feldhasenbestand stark negativ beeinflusst haben. Die vorne genannten Klagen über zusammengebrochene Feldhasenbestände um 1900 lassen sich rückblickend gut als Folge der grossflächigen Umstellung der schweizerischen Landwirtschaft deuten. Fettwiesen sind für Hasen kein gleichwertiger Ersatz für Getreidefelder (Weber 2017). Sie werden von Fuchs, Katze, Busard und anderen Raubtieren systematisch nach Mäusen abgesucht und dabei werden auch die ungeschützten Junghasen erbeutet. In neuerer Zeit wirken sich zudem häufiges Mähen und andere mechanische Arbeitsgänge in den Wiesen verheerend auf Junghasen aus. In den grünlandbetonten Untersuchungsgebieten des Schweizer Feldhasenmonitorings ist die Hasendichte derzeit rund fünfmal geringer als in den ackerbetonten Untersuchungsgebieten (Ecotec 2019).

Die Feldhasenbestände waren in der Schweiz zum letzten Mal während dem Zweiten Weltkrieg im Hoch. Am Beispiel des Kantons Basel-Landschaft, der die Abschüsse seit 1933 statistisch erfasst, lässt sich dies gut zeigen.



Die Baselbieter Behörden hatten bereits in den 1920er Jahren über die tiefen Feldhasenbestände geklagt. In den 1930er Jahren konnten im damals rund 430 km² grossen Kanton noch etwa 800 Hasen pro Jahr erlegt werden.

Dann kam die «Anbauschlacht» und die Ackerfläche wurde um 75 % auf Kosten von Wiesland vergrössert. Die Feldhasenabschüsse verdreifachten sich daraufhin bis zum Kriegsende. Als die Bauern nach dem Krieg wieder die Milchwirtschaft und damit das Grünland forcierten, gingen auch die Feldhasenabschüsse auf Vorkriegsniveau zurück.

Später gab es dann trotz gleichbleibender Ackerfläche immer weniger Hasen. Der Rückgang in den 1960er Jahren ist in Baselland, wie anderswo in der Schweiz, noch indirekt in den Abschusszahlen dokumentiert, doch danach haben die Jäger den Hasen mehr und mehr freiwillig geschont. Deshalb lassen die Abschüsse spätestens ab den 1980er Jahren keinen Rückschluss auf die Bestandsentwicklung mehr zu. Die Fallwildzahlen, also die Anzahl der tot gefundenen Hasen – meistens von Autos oder Landmaschinen getötet – sind ab ca. 1980 das einzige schweizweit einigermaßen einheitlich verfügbare indirekte Mass für den Feldhasenbestand. Sie haben im Verlauf der 1980er Jahre von etwa 4000 auf gut 1000 abgenommen (Bundesamt für Umwelt 2020). Diese Zahlen sind umso eindrücklicher, wenn man bedenkt, dass in dieser Zeit der Verkehr deutlich zugenommen hat, bzw. die Landwirtschaft zunehmend intensiviert wurde.

Die Feldhasen haben in der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts nicht nur in der Schweiz, sondern auch in vielen anderen Ländern Europas abgenommen. In diesem Zeitraum kann die Umwandlung von Acker- in Grünland dafür nicht hauptverantwortlich sein. Es gibt eine Vielzahl von plausiblen Hypothesen, von denen die meisten

mit Veränderungen der Landwirtschaftsmethoden und der Landschaftsstruktur zu tun haben (Smith et al. 2005), aber es gibt fast keine experimentellen Befunde dazu. Dabei ist das Verschwinden von Meister Lampe nicht einfach eine zwangsläufige Folge der Umstellung von handwerklicher auf industrielle Landwirtschaft (Weber 2017): Die besten Feldhasenbestände Europas finden sich heute in grossräumig ausgeräumten Ackerlandschaften, wo zwischen riesigen, konventionell bewirtschafteten Weizen- und Zuckerrübenfeldern Wegränder und Grabenböschungen fast die einzigen Strukturelemente sind. Aus dem Pariser Becken, aus norddeutschen Bördelandschaften oder den Weizenfeldern Niederösterreichs werden Bestände von über 50 gezählten Hasen pro 100 ha gemeldet.

Hans Peter Pfister («Hasen-Pfister») schrieb 2002 zum Abschluss des zehnjährigen Feldhasenprojekts der Schweizerischen Vogelwarte: «Die festgestellten Dichten zeigen, dass sich der Feldhasenbestand in der Schweiz seit Ende der 1980er Jahre auch in Gebieten mit hohem Potenzial auf einem kritisch tiefen Niveau befindet» (Pfister et al. 2002). Er war aber optimistisch: «Im letzten Drittel der vorliegenden Untersuchung konnte, nach jahrzehntelangen Bestandsabnahmen, eine Trendwende festgestellt werden... dies festigt die Hoffnung, dass der ökologische Ausgleich für die Bestandszunahmen verantwortlich ist.»

Pfister war leider zu optimistisch. Der ökologische Ausgleich in der Landwirtschaft, der heute Biodiversitätsförderung heisst, wurde in den vergangenen 20 Jahren zwar systematisch ausgebaut: 2019 erhielten die 36'408 Landwirtschaftsbetriebe

Meister Lampe kann auch in modernen Agrarlandschaften leben und dies nicht nur in anderen Ländern, sondern auch immer noch in einigen wenigen Gebieten der Schweiz.
Fotografie: D. Weber



be in der Tal- und Hügelizeone 222 Millionen CHF Biodiversitätsförderbeiträge. Sie stellten dafür rund 92'000 ha Biodiversitätsförderfläche bereit, was rund 15 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche entspricht (Bundesamt für Landwirtschaft 2020). Den Feldhasen hat dies wenig genützt. Ihre Zahl ist

höchstens noch halb so gross wie damals auf dem bereits «kritisch tiefen Niveau». Und sie sind im Mittelland auch nicht mehr «weit verbreitet» wie noch vor 20 Jahren (Pfister 2002), sondern sie verschwinden zunehmend vollständig aus ganzen Landstrichen.

Die aktuelle Situation der Hasen im Mittelland

Wer wissen möchte, wie sich der schweizerische Feldhasenbestand in den letzten 20 Jahren verändert hat und wie es um die aktuelle Bestandsdichte steht, der findet nicht viele gleichzeitig aussagekräftige und fachlich robuste Datensätze. Das «Schweizer Feldhasenmonitoring» veröffentlicht alljährlich die Ergebnisse von standardisierten Feldhasen-Scheinwerferzählungen (Ecotec 2019).

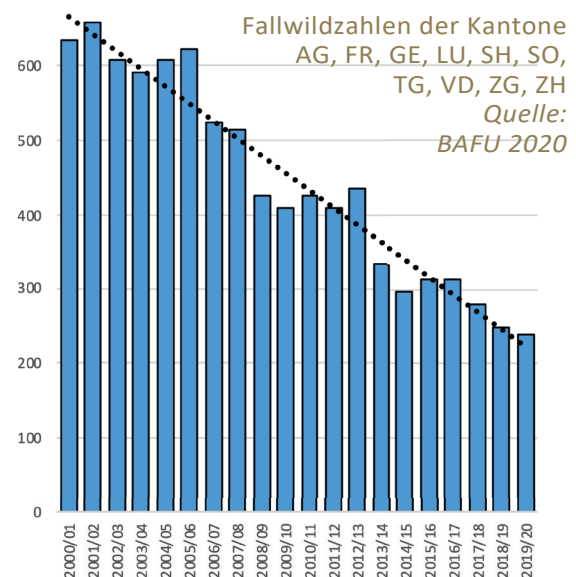
grossflächige, intensiv bewirtschaftete Kulturlandschaften mit offenem Charakter im Mittelland» (Pfister 2002). Die Zahlen stammen deshalb hauptsächlich aus den wenigen verbliebenen Gebieten mit (für die Schweiz) ausserordentlich hoher Feldhasendichte und aus Gebieten, in denen gezielte Feldhasen-Förderprogramme im Gang sind.

Für die ganze Schweiz gibt es nur die «Fallwild-

Scheinwerferzählung

Verschiedene vorgegebene Routen werden nachts gleichzeitig befahren und die Felder links und rechts der Strassen und Wege mit Scheinwerfern beleuchtet. So können Feldhasen oder andere Wildtierarten gezählt und mittels Hochrechnungen deren Bestand geschätzt werden.

Doch diese bis ins Jahr 1991 zurückreichende Datenreihe stammt aus gezielt ausgewählten Untersuchungsgebieten, die nicht repräsentativ für die Schweiz oder das schweizerische Mittelland sind. Es handelt sich nicht um eine zufällige Stichprobe, sondern um eine gezielte Auswahl, «vorwiegend um Gebiete mit grossem Feldhasenpotenzial, also



Liebe Leserin, lieber Leser

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

Ihr Wildtier Schweiz-Team

Literatur (Auswahl)

BUNDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT (2020) Agrarbericht 2020. <https://www.agrarbericht.ch/de/politik/direktzahlungen/biodiversitaetsbeitraege>, heruntergeladen am 10.11.2020.

BUNDESAMT FÜR UMWELT (2020) Eidgenössische Jagdstatistik. <https://www.jagdstatistik.ch/de/home>, heruntergeladen am 10.11.2020.

ECOTEC (2019) Schweizer Feldhasenmonitoring 2019. ECOTEC Environnement SA, Genève und Bundesamt für Umwelt BAFU, Bern. 23 S.

MEICHTRY-STIER K.S., ZELLWEGER-FISCHER J., HORCH P., BIRRER S. (2016) Die ökologische Qualität der Wiesen ist wichtig für den Feldhasen. *Agrarforschung Schweiz* 7, 172–179.

PFISTER H.P. (2002) Feldhasenmonitoring Schweiz. *Wildbiologie* 6/34. Infodienst Wildbiologie & Oekologie, Zürich. 15 S.

SCHENKER L., BOLLMANN K., REHNUS M., BRODBECK S., GUGERLI F. (2020) Hare's affairs: Lessons learnt from a noninvasive genetic monitoring for tracking mountain hare individuals. *Ecology and Evolution* 10(18), 10150–10166.

WEBER D. (2017) Feldhasen fördern funktioniert! Bristol-Stiftung, Zürich und Haupt, Bern. 119 S.

WEBER D., ROTH T., KOHLI L. (2019) Increasing brown hare (*Lepus europaeus*) densities in farmland without predator culling: results of a field experiment in Switzerland. *European Journal of Wildlife Research* 65, 75 (11pp).

Zum Autor

Darius Weber ist Biologe. Während seiner Doktorarbeit über Iltisse gründete er 1983 mit Urs Hintermann die Hintermann & Weber AG, in welcher er bis 2015 tätig war. Seither arbeitet er als unabhängiger Berater und Forscher in Wildtierfragen. Von 2007 bis 2016 leitete er das Projekt «HOPP HASE», das in Feldexperimenten Möglichkeiten zur Feldhasenförderung entwickelte und erprobte.

Dank

Ich danke an dieser Stelle den zuständigen Fachstellen der Kantone Aargau, Bern, Basel-Landschaft, Graubünden, Luzern, Solothurn, Thurgau und Zürich für das Bereitstellen von bisher unveröffentlichten Daten zu den Feldhasenbeständen. Ihre Unterstützung war unkompliziert, grosszügig und sehr hilfreich!

Heftreihe Fauna Focus

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

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

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

(Ausland: EUR 79.–), nur PDF CHF 54.– (EUR 54.–)

Kündigungen: auf Ende eines Kalenderjahrs

Impressum

Herausgeber: Wildtier Schweiz

Winterthurerstrasse 92, CH-8006 Zürich

Tel. +41 (0)44 635 61 31

info@wildtier.ch, www.wildtier.ch

Redaktion: Claude Andrist und Benedikt Gehr

Administration: Patrik Zolliker

Layout: Claude Andrist

Druck: Käser Druck AG, Stallikon

Vereinsmitglieder von Wildtier Schweiz profitieren von 25 % Vergünstigung auf das Fauna Focus Abo.

Erhältlich auf: www.wildtier.ch/shop



Wildtier
Schweiz