

Noch hoppelt Meister Lampe im Kanton Aargau

Der Feldhase hat es nach wie vor schwer im Mittelland. Immerhin scheint die rasante Talfahrt an vielen Orten gestoppt worden zu sein. Der Hasenbestand hat sich auf einem tiefen Niveau stabilisiert. Dies zeigen Erhebungen der Schweizerischen Vogelwarte und der Jäger des Kantons Aargau. Der Feldhase zählt zu den gefährdeten Arten und steht deshalb auf der Roten Liste. Die Entwicklung des Feldhasenbestandes muss daher weiterhin im Auge behalten werden.

Insgesamt geht es dem Feldhasen nicht gut in der Schweiz. Der Mensch, der ihm vor Jahrhunderten mit seinen Rodungen für Ackerbau und Viehzucht ein Paradies schuf, ist heute sein grös-

Dr. Otto Holzgang
Schweizerische
Vogelwarte, Sempach

Dr. Peter Voser
Abteilung Wald
062 835 28 20

ter Widersacher. Immer mehr von Meister Lampes Lebensraum wird verbaut, immer

breitere Strassen zerschneiden sein Gebiet und immer mehr Autos fordern einen hohen Blutzoll. In der heutigen intensiven und mechanisierten Landwirtschaft bringt der Feldhase zu wenig Junghasen hoch. Gejagt wird der Hase im Mittelland kaum mehr. Dennoch gehen seine Bestände seit den 70er-Jahren zurück.

Überwachung der Bestände ist wichtig

Der Feldhase ist aufgrund des landesweiten Rückgangs in der Roten Liste als gefährdet eingestuft. Eine Überwachung des Bestandes ermöglicht es, die Entwicklung zu verfolgen, Bestandseinbussen frühzeitig festzustellen und entsprechende Schutzmassnahmen einzuleiten. Das Monitoring kann zudem die Wirksamkeit der Massnahmen – in erster Linie die ökologischen Aufwertungen auf der landwirtschaftlichen Nutzfläche – aufzeigen.

Seit 1991 überwacht die Schweizerische Vogelwarte im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) und des Bundesamtes für Landwirtschaft (BLW) die Be-

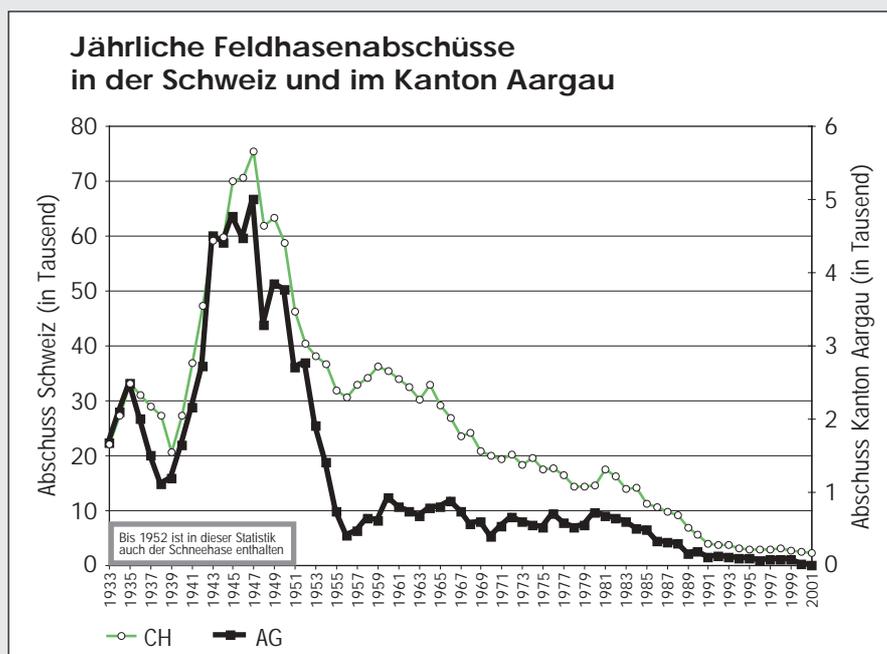
standsentwicklung auf mehreren Hundert Quadratkilometern im Mittelland, unter anderem auch im Aargauer Reusstal. Im Kanton Aargau führten die Jäger im Auftrag der Sektion Jagd und Fischerei in den Jahren 2001 und 2003 zusätzlich kantonale Bestandserhebungen durch.

Jagdstatistik als Frühwarnsystem?

Bei jagdbaren und bejagten Arten benutzt man in der Regel Jagdstatistiken, um auf die Grösse eines Tierbestands

zu schliessen. Die Abschussstatistiken des Kantons Aargau und der gesamten Schweiz zeigen seit Beginn der 50er-Jahre einen Rückgang der Abschüsse. Im Kanton Aargau nahmen in den 50er-Jahren die Abschüsse innerhalb weniger Jahre von maximal 5 000 auf unter 1 000 Tiere pro Jahr ab. Bis zu Beginn der 80er-Jahre zeigten die jährlichen Abschüsse schwache periodische Schwankungen mit leicht abnehmender Tendenz. Bis Mitte der 90er-Jahre nahmen die jährlichen Feldhasenabschüsse nochmals stark ab. Sie haben sich dann auf weniger als 80 Tiere pro Jahr eingependelt. In den beiden letzten Jahren wurden noch je drei Tiere erlegt.

Seit den 80er-Jahren ist die eidgenössische Jagdstatistik nicht mehr geeignet, um den Feldhasenbestand zu dokumentieren oder Probleme frühzeitig zu erkennen. Denn seit damals gibt es in einigen Kantonen Abschussverbote und die Jäger halten sich freiwillig zurück.



Die Feldhasenabschüsse gingen im Kanton Aargau zwischen Ende Weltkrieg und 1955 drastisch zurück. Ein weiterer deutlicher Rückgang erfolgte ab 1981. Vor 1945 ist die Aussagekraft der gesamtschweizerischen Jagdstatistik gering, bedingt durch die Kriegsjahre und den Umstand, dass sich die Jagdstatistik erst im Aufbau befand. Zudem wurde bis 1952 nicht zwischen Feld- und Schneehase unterschieden. Daher ist ein unbekannter, aber geringer Anteil an Schneehasen in den Zahlen enthalten.

A nzahl überfahrener Tiere als Gradmesser

Weitere Hinweise auf die Hasenbestände kann die Statistik der überfahrenen Feldhasen geben. Die Anzahl der Unfallopfer ist nicht nur von der Populationsgrösse, sondern auch vom Verkehrsaufkommen und der Meldetätigkeit abhängig. Mit steigendem Verkehrsaufkommen auf der Strasse werden – zumindest bei stabilen Populationen – auch mehr überfahrene Tiere gemeldet. Bis 1981 stimmte das sowohl für den Kanton Aargau als auch für die Schweiz. Von 1981 an fiel aber im Kanton Aargau die Anzahl überfahrener Feldhasen trotz stetig steigendem Strassenverkehr innert weniger Jahre rasant auf etwa ein Drittel. Man schätzt, dass im Kanton Aargau zurzeit fünf bis zehn Prozent der Feldhasen durch den Verkehr getötet werden. Gesamt-schweizerisch brach die Anzahl der Unfallopfer beim Feldhasen etwa zwei



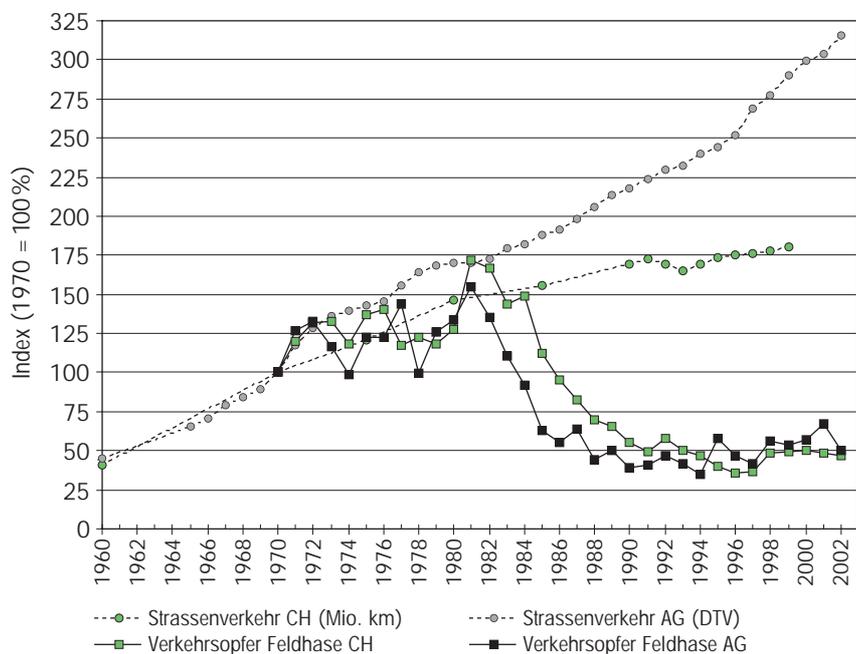
Foto: M. Jenni

Jahre nach dem Kanton Aargau ein. Das lässt auf einen starken Bestands-einbruch des Feldhasen in den 80er-Jahren schliessen.

K antonale Feldhasenzählungen 2001/2003

Die Abschussstatistiken sowie die Statistik der überfahrenen Feldhasen geben Hinweise auf die Entwicklung des Feldhasen. Sie sind aber mit grossen Unsicherheiten behaftet, z. B. Dunkelziffer der nicht aufgefundenen Tiere, unterschiedliche Meldetätigkeit und Bejagung. Sie können deshalb nicht für die Jagdplanung oder die Beurteilung regionaler Unterschiede verwendet werden. Es braucht eigentliche Feldhasenzählungen. Dazu wird nach dem

Verkehrsoffer beim Feldhasen und Verkehrsaufkommen auf der Strasse von 1960 bis 2002



Bis 1981 stieg die Zahl der überfahrenen Feldhasen parallel zum Verkehrsaufkommen. Danach wurden markant weniger überfahrene Feldhasen gemeldet. Sowohl Verkehrsoffer als auch Verkehrsaufkommen sind indiziert, wobei der Index für 1970 auf 100 Prozent gesetzt wurde.

- Verkehrsaufkommen in der Schweiz 1970: 45,882 Milliarden Personenkilometer
- Verkehrsaufkommen im Kanton Aargau 1970: 46'130 durchschnittlicher Tagesverkehr (DTV)
- Verkehrsoffer Feldhase in der Schweiz 1970: 1 535 Feldhasen
- Verkehrsoffer Feldhase im Kanton Aargau 1970: 219 Feldhasen

Nachhaltige Bejagung

Die Jagdgesellschaften verzichten im Kanton Aargau fast vollständig auf die Hasenjagd. Falls eine Gesellschaft Hasen jagen möchte, müssen für ihr Revier folgende Bedingungen erfüllt sein:

- Die beobachtete Dichte muss im Frühling mindestens 8 Hasen pro Quadratkilometer bejagbare Feldfläche betragen und der Bestand muss mindestens 25 Tiere umfassen.
- Falls 40 oder mehr Tiere gezählt werden, ist auch eine kleinere Dichte zulässig.

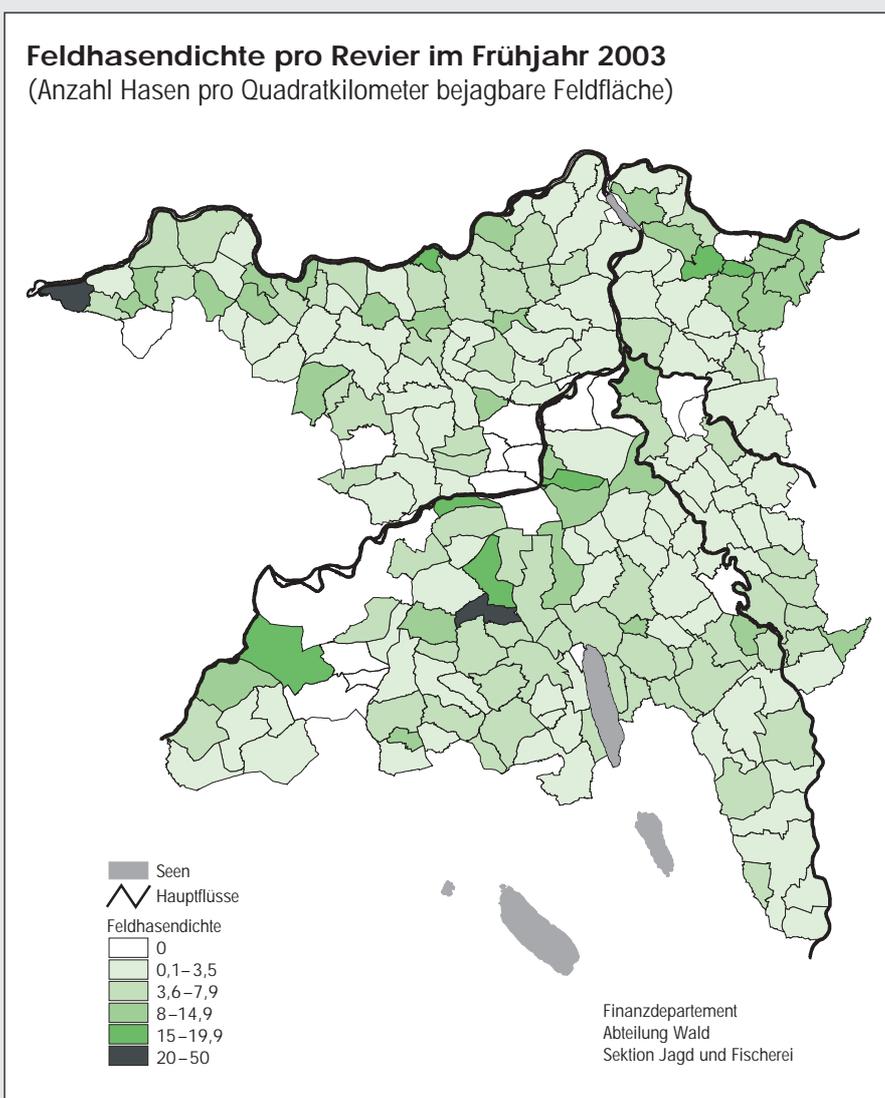
Nur gerade 19 Jagdreviere erfüllen nach der Zählung 2003 diese Kriterien.

Eindunkeln mit Scheinwerfern die Fläche eines Zählgebiets systematisch abgesehen. Solche Scheinwerfer-Flächentaxationen führten die Aargauer Jäger im Februar/März 2001 und 2003 auf der gesamten Feldfläche des Kantons durch.

2001 beobachteten die Aargauer Jäger insgesamt 3 009 Feldhasen. 2003 waren es noch 2 573 Feldhasen, rund 15 Prozent weniger als zwei Jahre davor. Vor allem Reviere, die 2001 mehr als sechs Feldhasen pro Quadratkilometer aufwiesen, zählten 2003 weniger Hasen im Revier. Einen Rückgang von 25 Prozent zeigt auch die Statistik der überfahrenen Feldhasen. Die Gründe für diesen Rückgang sind nicht klar. Vielleicht hatte der sehr nasse Herbst 2002 einen negativen Einfluss. Die Jagd ist sicher nicht Ursache für den Rückgang. Obwohl im Herbst 2001 und 2002 in 27 der 218 Reviere Feldhasen hätten geschossen werden dürfen, wurden in beiden Jahren im ganzen Kanton nur je drei Feldhasen erlegt.

U nterschiedliche Verbreitung im Kanton

Der Feldhase ist im Aargau nach wie vor weit verbreitet. Die Hasendichte schwankt aber stark, und es gibt zusammenhängende Zonen mit nur sehr wenigen oder keinen Feldhasen. So sind z. B. Wigger- und Aaretal von Zofingen bis Aarau mehr oder weniger vom Feldhasen entvölkert. Eine ebenfalls schwach besiedelte Zone zeigt sich entlang der Aare bis zum Zusammenfluss der Aare mit Reuss und Lim-



mat. Beträchtliche Teile des Kantons weisen weniger als 3,6 Hasen pro Quadratkilometer jagdbare Feldfläche auf. Zusammenhängende Zonen mit mehr als 3,6 Feldhasen pro Quadratkilometer befinden sich bei Rothrist,

von den Hügeln des Wynentals bis zum Kelleramt, im Birrfeld, nördlich der Limmat bei Obersiggenthal, im Studenland, im Fricktal von Kaisten bis Remigen sowie bei Berg zwischen Kaiseraugst und Zeiningen.

Feldhasendichte

Bei der Feldhasendichte unterscheidet man folgende Stufen:

- minimale und kritische Dichte: 0 bis 6 Tiere pro km²
- geringe bis mittlere Dichte: 6 bis 14 Tiere pro km²
- mittlere bis hohe Dichte: 14 bis 19 Tiere pro km²
- sehr hohe Dichte: 19 bis 40 Tiere pro km²



Foto: M. Jermi

Landesweite Feldhasenzählungen

Zeitgleich mit den Bestandserhebungen im Kanton Aargau ermittelte die Schweizerische Vogelwarte 2001 die Feldhasendichten in 95 Zählgebieten in der ganzen Schweiz. Eines dieser Zählgebiete liegt im Aargauer Reusstal, wo die Jägerschaft seit 1995 die Hasenbestände jährlich ermittelt. Im Vergleich zu den 95 Zählgebieten der Schweizerischen Vogelwarte hat der Kanton Aargau weniger Reviere mit einer Feldhasendichte unter einem Feldhasen pro Quadratkilometer, dafür etwas mehr Reviere mit Dichten zwischen zwei und vier Hasen pro Quadratkilometer. Mittlere bis hohe Dichten von über 14 Feldhasen pro Quadrat-

kilometer sind im Aargau und in der ganzen Schweiz selten.

Um die Bestandsentwicklungen vergleichbar zu machen, wurden die Bestandsdichten als Index mit Basisjahr 1992 beziehungsweise 1995 dargestellt. Die Feldhasenbestände zeigen je nach landwirtschaftlicher Hauptnutzung einen unterschiedlichen Verlauf. In Zählgebieten mit vorwiegend Ackerbau wurde der Tiefpunkt um 1996 erreicht. Bis 2000 konnte dann eine leichte Zunahme verzeichnet werden. In Gebieten mit gemischter Nutzung hielt der negative Trend bis 1997 an. Die Bestände halten sich seither auf einem tiefen Niveau. In Gebieten mit Grünlandbewirtschaftung ist der negative Trend noch nicht gebrochen.

Das Aargauer Reusstal ist durch gemischte Nutzung geprägt. Im Vergleich zu anderen Gebieten mit gemischter Nutzung zeigt der Index einen markanteren Rückgang bis 1998. Danach stiegen die Bestände im Reusstal ebenfalls stark. Seit 2000 liegen die Reusstal-Werte wieder etwa im Mittel, wobei jedoch der Ausgangswert von 1995 noch nicht erreicht wurde.

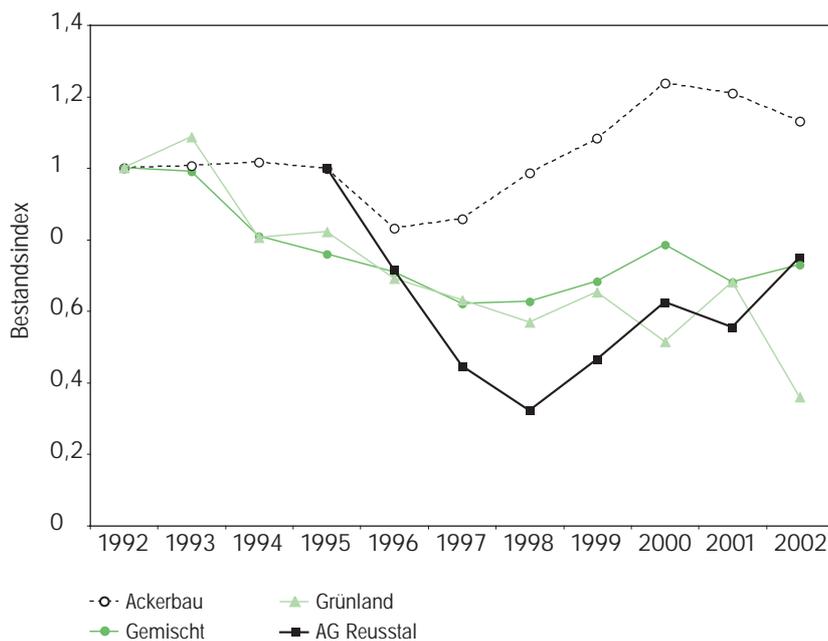
Zukunftsaussichten

Im Kanton Aargau ist der Feldhase nach wie vor weit verbreitet, er fehlt jedoch weitgehend in vom Menschen stark überbauten Gebieten. Da der Feldhase eine Art der Roten Liste ist, sollten die Bestände weiter überwacht werden. Für eine weitere Bejagung des Feldhasen ist ein Monitoring unerlässlich. Nur mit solchen Daten kann eine dem Bestand angepasste Jagd durchgeführt werden. Mit den Zählungen hat der Kanton Aargau einen zukunftsweisenden Weg eingeschlagen. Mit ihnen lässt sich auch untersuchen, ob die Anstrengungen zur Verbesserung des Lebensraums beim Feldhasen Früchte tragen. Die ökologische Aufwertung der landwirtschaftlich genutzten Gebiete hilft nicht nur dem Feldhasen, auch viele Vogelarten der offenen Kulturlandschaft oder unzählige Insektenarten profitieren davon.

Dank

Dank gebührt dem Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), dem Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) sowie der aargauischen Jagdverwaltung für die finanzielle Unterstützung und die Eigenleistungen sowie den Jägern und Jagdaufsehern für die Durchführung der Zählungen. Vielen Dank auch an S. Birrer, L. Jenni und R. Spaar für die kritische Durchsicht des Manuskripts. ❄️❄️

Bestandesentwicklung des Feldhasen von 1992 bis 2002 für Zählgebiete mit unterschiedlicher landwirtschaftlicher Hauptnutzung sowie für das Aargauer Reusstal



Die Feldhasenbestände haben sich – ausser in Gebieten mit Grünland – in den letzten Jahren etwas erholt.

Referenz für die Entwicklung ist das Jahr 1992 (Bestandesindex 1).

Das Aargauer Reusstal gehört zum «gemischten Anbau», als Basis wurde hier 1995 gesetzt.

Definitionen:

- Ackerbau: mindestens 45 Prozent Anteil Ackerbau an der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche eines Zählgebiets
- Gemischt: Ackerbauanteil zwischen 15 und 45 Prozent
- Grünland: Ackerbauanteil weniger als 15 Prozent