

Was bekommt den Wildschweinen im Aargau so gut?

Reto Fischer | Abteilung Wald | 062 835 28 50

Schwarzwildschäden schwanken im Aargau zwar jährlich, nehmen durchschnittlich aber stetig zu. 2013 wurden bisher unerreichte knappe 800'000 Franken abgeschätzt und vergütet. Die Jäger bemühen sich mit steigenden Abschusszahlen, die Situation zu entschärfen. Dennoch ist der Zenit der Wildschweinbestände europaweit und auch hierzulande noch nicht erreicht.

Offensichtlich geht es den Wildschweinen gut. Bereits vor Jahrzehnten wanderten sie von Norden her über den Rhein in den Aargau ein. Anfangs kamen sie gelegentlich im ganzen Kanton vor. Mit dem Bau der A1 wurde der ungehinderten Ausbreitung jedoch ein Riegel geschoben, der bis heute besteht. Nur Einzeltiere überwinden diese Barriere seither hin und wieder. Der für Wildschweine

zugängliche Raum im Aargau ist inzwischen nahezu flächendeckend besiedelt. Dennoch wächst die Population weiter, verschiedene Ursachen werden vermutet. Milde Winter verringern die Frischlingssterblichkeit. Beinahe ständig verfügbare Nahrung steigert die Fitness und kurbelt das Bestandeswachstum an. Die Wälder sind nicht mehr – wie früher – offensichtlich und ausgeräumt, jagdbares

Wild entzieht sich so öfter des Waidmanns Absicht und verbirgt sich erfolgreich im deckungsreichen Unterwuchs.

Modelliere, was du nicht zählen oder beobachten kannst

Einem Teil dieser Mutmassungen versuchte die Sektion Jagd und Fischerei mithilfe statistischer Modelle auf den Grund zu gehen. Als Grundlagen dienten die Messungen verschiedener Wetterstationen im Kanton, Daten zur jährlichen Mastsituation von Buche und Stieleiche sowie Wildschadenabschätzungen und Wildschweinabschussmeldungen als Indizien für die Bestandentwicklung. Daraus wurden über den Zeitraum der letzten zehn Jahre verschiedene Einflussvariablen und deren Beziehungen zueinander abgeleitet. Die Statistikerin



Foto: Sektion Jagd und Fischerei

50 Prozent der abgeschätzten Wildschadensumme entstanden in den letzten 10 Jahren im Wiesland.

Fränzi Korner von oikostat GmbH wertete die gelieferten Daten mittels General Linear Mixed Models (GLMM) aus. Anschliessend wurden die einzelnen linearen Modelle in einer Pfadanalyse kombiniert, um die Stärke der verschiedenen Einflussfaktoren wie Wetter oder Nahrungsangebot auf Abschüsse, Wildschweingewichte

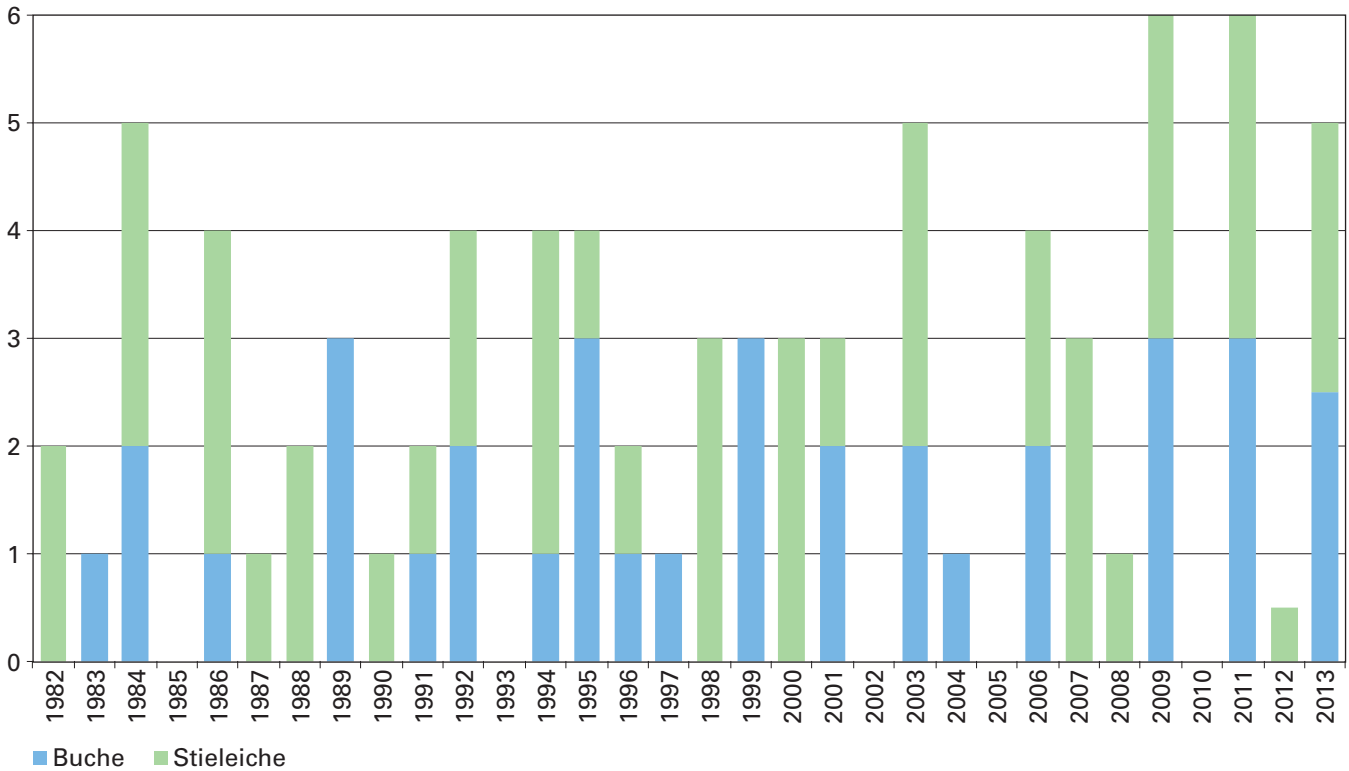
te und Wildschaden zu ermitteln. Das förderte durchaus unerwartete Resultate zu Tage.

Der Winter brings nicht (mehr)

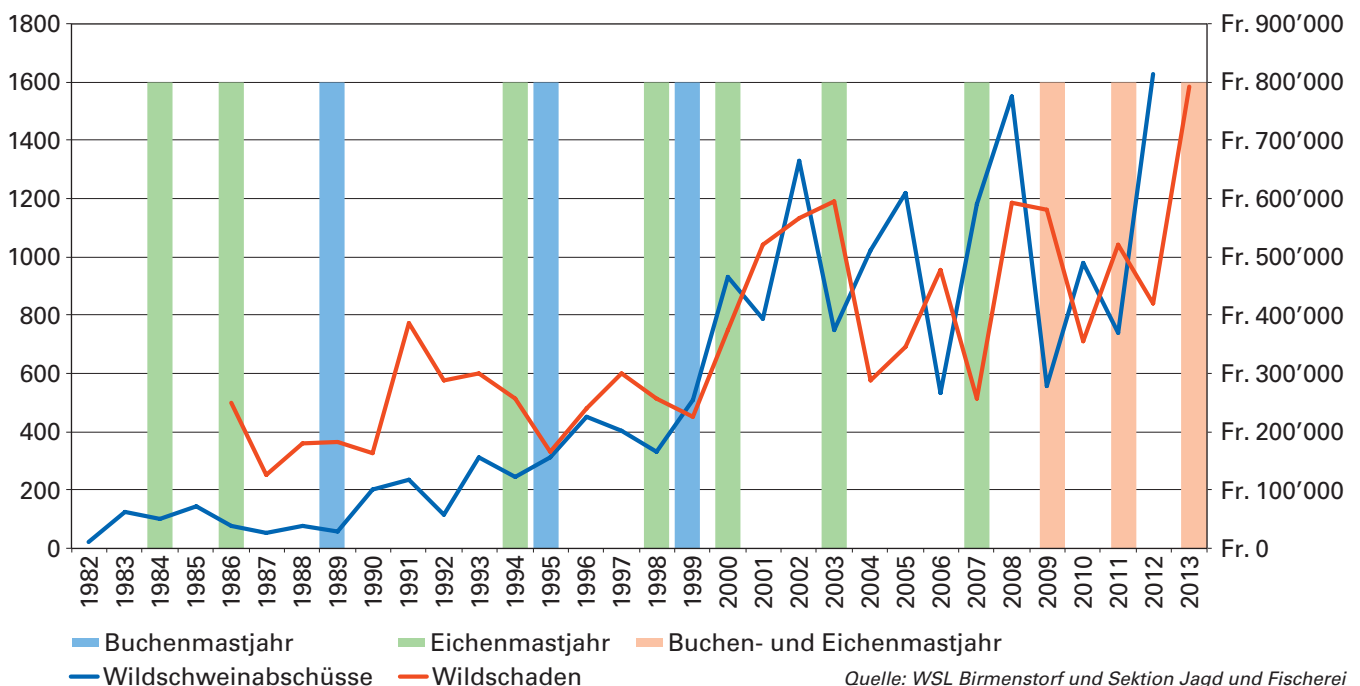
Wider Erwarten hatten die Faktoren Frosttage, Frostperioden und Schneefall im Modell keinen Einfluss auf die jährliche Jagdstrecke und nur einen

sehr geringen negativen Effekt auf die durchschnittlichen Wildschweingewichte. Führt ein durchschnittlicher Winter im Aargau bei Wildschweinen neuerdings nicht mehr zu deutlich höheren natürlichen Abgängen? Im Zusammenspiel mit anderen Faktoren (beispielsweise das ganze Jahr genügend Nahrung) verliert das Win-

Buchen- und Eichenmast



Mastintensität von Buche und Stieleiche in der Schweiz: 0 = Fehlmast, 1 = Sprengmast, 2 = Halbmast, 3 = Vollmast



Quelle: WSL Birmenstorf und Sektion Jagd und Fischerei

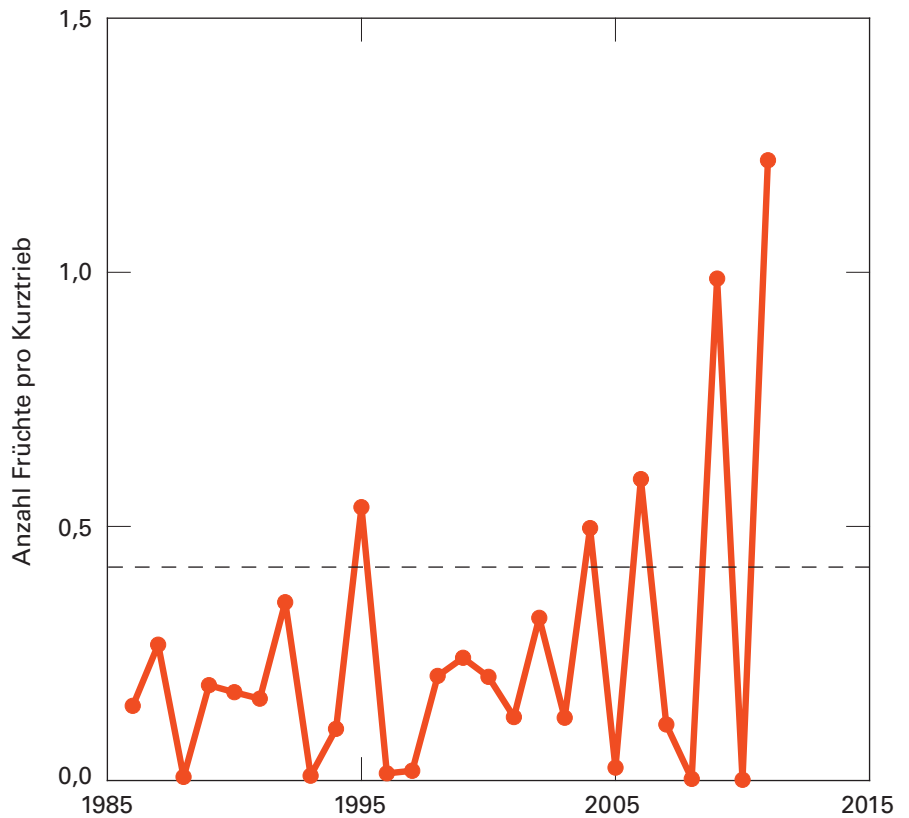
Wildschaden, Wildschweineabschüsse und Mastjahre im Aargau seit 1982

terhalbjahr möglicherweise seine limitierende Wirkung.

Viel bedeutender erwiesen sich die Temperaturen im Frühling und im Sommer. Ein verhältnismässig warmer Frühling sowie ein kühler Sommer hatten eine signifikant höhere Jagdstrecke zur Folge, das heisst, es hatte viele Wildschweine. Das lässt sich durchaus nachvollziehen. Herrscht kühles, unfreundliches Wetter im Frühling, überleben weniger neugeborene Frischlinge.

Gemäss einer Studie in Baden-Württemberg kommt auch den Bodenlebewesen als Nahrungsquelle für das Wildschwein eine grosse Bedeutung zu, vor allem im Frühling und im Herbst. Über 90 Prozent der Biomasse der Bodenmakrofauna machten dort Regenwürmer aus. Und Regenwürmer mögen es nicht zu kühl, aber auch nicht zu warm. Sie treten gehäuft an bestimmten Stellen in der Wiese auf, die von Wildschweinen gefunden und genutzt werden. Solche Orte müssen wahrlich ergiebig sein. Nachdem sich die Wildschweine verköstigt hatten, wurde dort immer noch rund ein Drit-

Fruchtbehang bei der Buche



Der ermittelte Fruchtbehang bei der Buche war in den Jahren 2009 und 2011 enorm. Er war ungefähr doppelt so hoch wie in den ergiebigsten der letzten 20 Jahre.

Quelle: Institut für angewandte Pflanzenphysiologie, Schönenbuch



Foto: Sektion Jagd und Fischerei

Wildschweinbachen haben in der Regel zehn Zitzen, wovon acht genügend Milch für je einen Frischling liefern. Zirka drei Wochen lang dürfen Frischlinge auch bei fremden Bächen saugen, danach beansprucht jedes Jungtier seine eigene Zitze. Fremde Frischlinge lässt die Bache nicht mehr zu.

tel mehr Faunabiomasse festgestellt als sonst wo im jeweiligen Untersuchungsgebiet.

Den Ergebnissen der Modellierung zufolge spielen die Witterungsbedingungen während dem Sommerhalbjahr (Jungenaufzucht und Reserven anlegen) für Wildschweine eine bedeutendere Rolle als jene im Winter.

Regulationsmechanismus «Mast» ausser Kraft?

Der Bestand des sogenannten r-Strategen Wildschwein kann sich in kurzer Zeit enorm vermehren. Die Baumast wird als wichtiger Motor für dieses zeitweise übermässige Bestandeswachstum angesehen. Bis vor 25 Jahren beglückten Buchen und Eichen nüsseliebende Waldbewohner ungefähr alle vier bis sieben Jahre mit einem reichhaltigen Schlemmerangebot. Inzwischen hat sich die Buchen- und Eichenmast verändert:

- Seit zirka 25 Jahren findet sie häufiger statt.
- In den Jahren 2009 und 2011 wuchsen massiv mehr Buchennüsschen pro Baumtrieb.
- Vollmast (oder nahezu Vollmast) von Buche und Eiche fand in den letzten fünf Jahren dreimal statt und fiel darüber hinaus noch auf dasselbe Jahr.

Im Modell deutete sich ein positiver Einfluss der Mastsituation auf die Jagdstrecke zwar an, war aber nicht signifikant. Ebenfalls nur andeutungsweise führte eine reichliche Mast zu weniger Wildschäden vor allem im

Wiesland. Gemäss Statistikerin Fränzi Korner war die Kategorisierung der jährlichen Mastdaten mit nur vier Kategorien allenfalls zu grob, um statistisch signifikante Aussagen zuzulassen. Einer anderen These zufolge könnten die unlängst seltener gewordenen Fehl- und Sprengmasten aber auch durch anderweitig ständig verfügbare Nahrung kompensiert werden. Landwirtschaftliche Kulturen, Ablenkfütterungen und Kirrungen der Jäger bieten den Wildschweinen beinahe das ganze Jahr zu fressen.

Tiefere Wildschweingewichte

Unabhängig von den Wetterfaktoren zeigten die durchschnittlichen Wildschweingewichte sowie der Anteil erlegter Frischlinge einen leicht negativen Trend. Beides deutet auf einen nach wie vor steigenden Wildschweinbestand hin. Abnehmende Gewichte signalisieren eine verschärfte Nahrungskonkurrenz. Obwohl die Sektion Jagd und Fischerei bei den Jägern für einen starken Eingriff in die Jugendklasse (0 bis 24 Monate) wirbt, nahm der Anteil Frischlinge an der Jagdstrecke in den letzten zehn Jahren leicht ab.

Mit Massnahmenplan Schwarzwild auf gutem Weg

Mildere Winter und deutlich häufigere und ergiebige Baumasten mögen mitbeteiligt sein am enormen Wildschweinbestandeswachstum. Das Klima lässt sich derzeit jedoch nicht nach Wunsch verändern. Sehr wohl lässt

sich aber ein Teil der zusätzlich für Wildschweine verfügbaren Nahrung einschränken. Auf dem Ansatz an der KIRRUNG werden vielerorts die meisten Wildschweine erlegt. Massvolle KIRRGABEN und ein Verzicht auf ABLENKFÜTTERUNGEN können einen wichtigen Beitrag gegen überhöhte Wildschweinbestände leisten. Unter anderem an diesem Punkt setzt der kantonale Massnahmenplan Wildschwein an. Überschreitet die jährliche Schadenssumme von zwei aufeinanderfolgenden Jahren eine gewisse Grenze, sind Ablenkfütterungen gänzlich verboten und die erlaubten KIRRMENGEN beschränkt. Zurzeit gilt diese Einschränkung in 28 der 210 Jagdreviere.

Weitere Informationen

Methodik und Resultate der statistischen Berechnungen sind im internen Bericht «Analysen der Daten zu Einflüssen auf den Wildschaden im Kanton Aargau» von oikostat GmbH zusammengefasst (2013).

r-Strategen im Tier- oder Pflanzenreich

r-Strategen (r steht für Wachstumsrate) zeugen viele Nachkommen, die selber wieder rasch fortpflanzungsfähig sind, weisen aber eine höhere Sterblichkeit bzw. kürzere Lebenserwartung auf. Der Bestand kann innert Kürze stark anwachsen und ebenso schnell wieder zusammenbrechen. Ein Beispiel eines einheimischen Säugtiers und r-Strategen ist die Schermaus. Das Wildschwein ist mit seiner ausgeprägten Frischlingsfürsorge und der starken, familienbasierten Rottenstruktur ein weniger typischer Vertreter dieser Strategie. Trotzdem weisen Wildschweine mit ihrem enormen Vermehrungspotenzial, den starken Bestandesschwankungen und der für ihre Körpergrösse geringen durchschnittlichen Lebenserwartung von ungefähr zwei Jahren deutliche Merkmale eines r-Strategen auf.

Glossar

- **Jagdstrecke:** pro Jagdjahr erlegte jagdbare Tiere
- **Frischling:** Wildschwein im ersten Lebensjahr
- **Waidmann:** Jäger
- **Buchen- und Eichenmast:** Jahre, in denen die meisten Bäume einer Art gleichzeitig sehr viele Früchte produzieren. Daneben gibt es folgende Einteilungen: Fehlmast (kaum bis gar keine Früchte); Sprengmast (nur wenige Bäume fruchten); Halbmast (ungefähr die Hälfte der Bäume einer Art fruchten).
- **Bodenmakrofauna:** von blossem Auge erkennbare, im Boden lebende Tiere (beispielsweise Würmer, Engerlinge)
- **Ablenkfütterung:** Ausbringen grosser Mengen Futter, um Wildschweine von landwirtschaftlichen Kulturen fernzuhalten und Wildschäden zu vermeiden
- **Kirrung:** Ausbringen von wenig natürlicher Nahrung (meistens Mais) an geeigneten Stellen im Wald, um Wildschweine anzulocken und zu erlegen