

Schwarzwild: Status Quo und neue Konzepte zur Reduktion

Oliver Keuling^{1*}

Zusammenfassung

Die Schwarzwildbestände sind Europaweit immer noch steigend, auch wenn in einigen Ländern oder Regionen derzeit eine Stagnation der Schwarzwildstrecken zu verzeichnen ist. Das standorttreue Schwarzwild könnte in relativ kleinen Managementeinheiten gemanagt werden. Ein Übergreifendes Management ist v.a. aufgrund der Anpassungsfähigkeit dieser Wildart zwingend notwendig. Die Jagd trägt auch heute schon stark zur Regulation der Bestände bei. Dennoch müssen zusätzliche Anstrengungen unternommen werden, um ein weiteres Anwachsen der Bestände zu verhindern oder gar eine dauerhafte Reduktion (z.B. zur Vorbeugung von Wildseuchen wie der ASP) zu erreichen. Hierbei sind alle Jagdmethoden willkommen, zusätzliche Maßnahmen, die über die klassische Jagd hinausgehen, können jedoch ebenso wie die Jagd nur zu einer Bestandsreduktion führen, wenn Willen, Möglichkeiten und Zeit der entsprechenden Akteure in Managementkonzepten einbezogen werden.

Einleitung

Das Schwarzwild (*Sus scrofa*) ist ein Dauerthema: Die Bestandszahlen steigen oder erscheinen stabil – zumindest derzeit und auf hohem Niveau (Sáez-Royuela and Telleria, 1986; Massei *et al.*, 2015).

In Jägerkreisen wird die Problematik bisher eher „lässig“ gesehen:

„Die Bestände sind doch stabil...“

„Wir haben das Schwarzwild im Griff!“

„Wir müssen das Schwarzwild vorsichtig bejagen!“

Zumindest scheint das ganze eher ein psychologisches Phänomen zu sein: Schuld sind immer die anderen (Keuling *et al.*, 2016).

Wie jede Wildart ist eine vorsichtige Bejagung immer gegeben, der Muttertierschutz wird alleine schon durch das Tierschutzgesetz und die Jagdgesetzgebung vorgeschrieben und entspricht unserer Vorstellung von Waidgerechtigkeit.

Erst durch das Auftreten der Afrikanischen Schweinepest (ASP) in der Tschechischen Republik kommt langsam ein Umdenken zustande. Auch aus Österreich habe ich allerdings andere Stimmen gehört, da hier die Bestände u.v.a. die Schäden weiter steigen.

Doch wie kann das Schwarzwild effektiv bejagt werden?

Material und Methoden

Viele der Ergebnisse entstammen eigenen Untersuchungen sowie diversen Literaturquellen.

Hierbei sind ganz wesentliche verwendete Methoden die Radiotelemetrie und Verhaltensbeobachtungen mittels Foto und Videofallen. Umfragen zur Meinungsforschung und den verwendeten Bejagungsmethoden wurden in der Wildtiererfassung in Niedersachsen WTE durchgeführt. Die WTE wird seit 1991 als Monitoringsystem zur Erfassung von Niederwildbesätzen vom Institut für Terrestrische und Aquatische Wildtierforschung der Stiftung Tierärztliche Hochschule im Auftrage der Landesjägerschaft Niedersachsen e.V. mit Mitteln aus der Jagdabgabe (Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz) durchgeführt (Strauß und Pohlmeier, 2001; Strauß *et al.*, 2008; Keuling *et al.*, 2011; Tillmann *et al.*, 2012; Keuling *et al.*, 2016). Jeder Revierinhaber erhält einen Fragebogen, in dem Bestandszahlen und Vorkommen verschiedener Wildarten, aber auch Fragen zum Meinungsbild, Jagdstrecken, Jagdmethoden, Krankheiten etc. gestellt werden. Von ca. 9.100 privaten Revieren erfolgt eine jährliche Rücksendung der Bögen aus ca. 80 – 90 % der Reviere.

Der Kern dieses Beitrags entstammt jedoch der derzeit laufenden Diskussion um das Management des Schwarzwildes in Europa. Wildbiologen, Jagdwissenschaftler und „Wildlife Manager“ sind über verschiedene Organisationen eng vernetzt und stehen – auch direkt – im ständigen Austausch (VWJD, GWN, wild_boar@yahoogroups.com, International Symposium on Wild Boar and other Suids, IUGB, ENETWILD, EWN, EUROBOAR).

Ergebnisse und Diskussion

Status Quo der Schwarzwildbiologie

Die Bestände sind in den meisten europäischen Ländern weiterhin steigend (*Abbildung 1*) und auch für Deutschland ist die Kapazitätsgrenze noch lange nicht erreicht, sodass die Stagnation des Anstiegs eher ein Artefakt und auf Umwelteinflüsse als auf den Erfolg der Bejagung zurückzuführen ist:

Der Trend scheint in einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland angehalten, die Jagdstrecken schwanken auf sehr hohem Niveau sehr stark, scheinen aber stabil. Hier hat sicherlich das Wetter geholfen, denn es gab drei Jahre mit

¹ Institut für Terrestrische und Aquatische Wildtierforschung, Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover, Bischofsholer Damm 15, D-30173 Hannover

* Ansprechpartner: Dr. Oliver Keuling, oliver.keuling@tiho-hannover



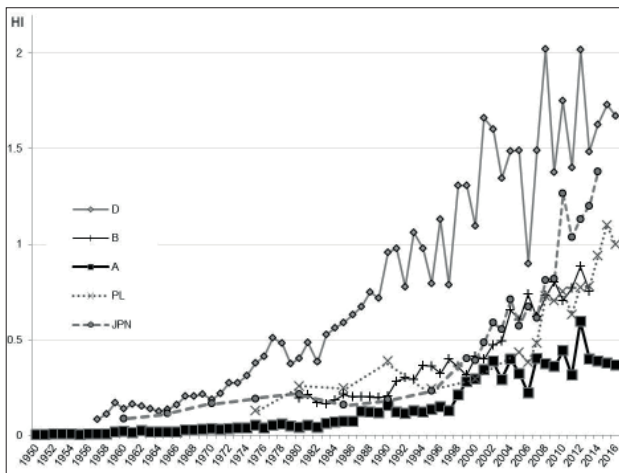


Abbildung 1: Entwicklung der Jagdstrecken in einigen ausgewählten Ländern Europas (B = Belgien, PL = Polen) und in Japan (JPN) als Vergleich zu Deutschland (D) und Österreich (A). HI = hunting Index => erlegte Sauen /km².

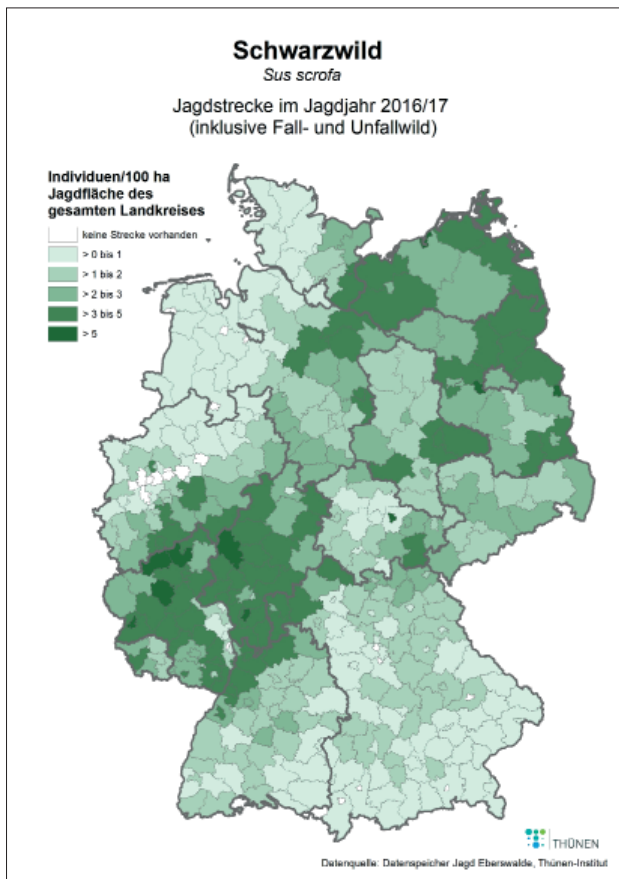


Abbildung 2: Jagdstreckendichten in den einzelnen Landkreisen in Deutschland im Jagdjahr 2016/17. Mit freundlicher Genehmigung durch das Thünen-Institut Eberswalde.

späten Wintereinbrüchen während der Hauptfrischzeit. Auch einige bisher nicht bekannte bzw. erst kürzlich entdeckte Erreger könnten eine Rolle spielen (z.B. APPV, Postel *et al.*, 2016; Cagatay *et al.*, submitted). In hohen Bestandsdichten ist eine Durchseuchung mit verschiedenen Erregern deutlich wahrscheinlicher.

In Österreich wird das Schwarzwild auch bei den Jägern als deutlich negativer empfunden, hier habe ich mir berichten lassen:

Die Bestände steigen nach Auskunft der Jäger.

Die Bachen frischen das ganze Jahr über. Es sind seit Jahren wieder vermehrt Frischlinge im Winter erlegt worden.

Die von Wildhändlern gezahlten Wildbretpreise sind extrem niedrig.

Die Schäden sind jedoch eher rückläufig.

Die Jagdstreckenzahlen spiegeln wie die Schadenszahlen jedoch ein anderes Bild wieder (Abbildung 1, Abbildung 2, Abbildung 3). Insgesamt sind die Strecken (und womöglich auch die Bestände) in den letzten Jahren stabil. Es gibt keinen Hinweis auf steigende Zahlen. Allerdings lassen die Stimmen auch innerhalb der Jägerschaft vermuten, dass die Schwarzwildbestände zumindest lokal oder regional zunehmen die Jagdstrecken dieses jedoch nicht widerspiegeln. Es sind also sehr widersprüchliche Angaben in Österreich zu finden. Hier ist es wichtig insbesondere lokal die Probleme in den Griff zu bekommen, um eine Ausbreitung und eine Ausweitung des Problems im Keim zu ersticken.

Das Schwarzwild ließe sich relativ einfach „managen“¹, denn das Schwarzwild bewegt sich kleinräumig und ist standorttreu. Die Größen der Jahresstreifgebiete der Rotten betragen im Mittel 800 ha (Keuling *et al.*, 2008; Keuling, 2013). Hierbei ist jedoch eine große Bandbreite von 150 ha bis über 3.000 ha zu beobachten. Im Gebirge sind die Streifgebiete am größten, in urbanen Räumen können sie sogar noch kleiner sein (ca. 100 ha). Ein lokales bzw. regionales Management ließe sich also gut an die Situationen anpassen.

Trennungen der Rotten kommen regelmäßig vor und sind völlig normal, dieses ist nicht durch eine „falsche Bejagung“ beeinflusst (Keuling, 2009, 2013).

Die Sinne und Körperform des Schwarzwildes zeichnen diese Wildart als eine Unterholz- bzw. Gebüschart aus (Keuling *et al.*, 2017). Somit ist das Schwarzwild hervorragend an ein Leben in der sommerlichen Agrarflur angepasst. Feldfrüchte werden gerne und während der Vegetationszeit häufig genutzt. Teilweise verlagern die Sauen ihre Streifgebiete saisonal komplett in die Agrarflächen (Keuling *et al.*, 2008, 2009; Keuling, 2013).

Die Ansprüche des Schwarzwildes sind gering: Nahrung, Deckung, Wasser. Dies alles bietet unsere Kulturlandschaft beinahe ganzjährig und überall: Wasser ist in Mitteleuropa überall im Nahbereich verfügbar. Die intensivierte Landwirtschaft bietet während der Wachstumsphase beste

¹ Wildlife Management ließe sich zwar direkt mit Wildbewirtschaftung übersetzen, die Bedeutung ist jedoch weitreichender:

Wildbewirtschaftung wird monodirektional gesehen und betrieben: Ich Jäger bewirtschafte das Wild.

Wildlife Management bedeutet, auch andere Faktoren wie den Lebensraum, die Umweltfaktoren Wetter, Nahrung sowie den Menschen, und dabei auch insbesondere den Jäger und auch den „Wildlife Manger“, also den beratenden Wildbewirtschaftler einzubeziehen und sogar auch letztere als „Störfaktoren“ zu betrachten

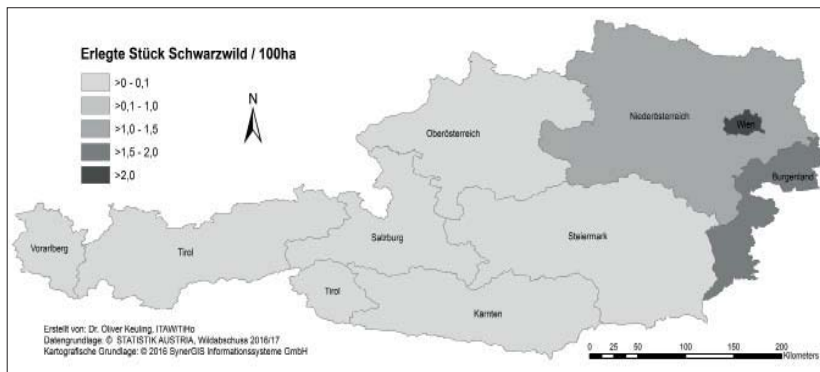


Abbildung 3: Jagdstreckendichten in den einzelnen Ländern Österreichs im Jagd-jahr 2016/17.

Nahrung und Deckungsmöglichkeit (Keuling *et al.*, 2009), Grünland wird weniger, Mastjahre werden immer häufiger (Vetter *et al.*, 2015). Andererseits werden unrentable kleine Parzellen immer häufiger brach liegen gelassen (speziell im Wein- und Obstbau), die dann hervorragende Deckungshabitate inmitten eines Schlaraffenlandes bieten. „Ökologischer“ Waldbau mit Umbau zu mehr Laubholz bietet mehr Unterholz und somit mehr Deckung. Insgesamt lässt sich also sagen, dass dem Schwarzwild mehr Lebensraum durch Veränderungen in der Bewirtschaftung bei gleichzeitig erhöhter Lebensraumkapazität zur Verfügung steht.

Schäden in den Feldern entstehen dort, wo die Sauen „leckere“ Nahrung finden und diese Fläche vom Wald aus erreichbar ist (bis mehrere Kilometer von Waldrand entfernt; Dax, 2014). Schäden im Grünland entstehen v.a. in der Nähe zur Deckung (Keuling, 2013; Daim, 2015), d.h. meistens am Waldrand. Mit Zunahme des Mais und Rapsanbaus (siehe zuvor) werden jedoch auch relativ weit vom Wald entfernte Grünlandflächen im Sommer umgebrochen. Weitere Faktoren für den Umbruch sind: niedrige Wuchshöhe des Grases, Bodenfeuchtigkeit, Nahrung im Boden (v.a. Regenwürmer, Engerlinge, Schnakenlarven).

Die Reproduktion ist bei dieser Wildart extrem hoch, sie kann und darf nicht mit den anderen Schalenwildarten verglichen werden. Die Geschlechtsreife tritt bei beiden Geschlechtern aufgrund der äußerst günstigen Ernährungsgrundlage bereits im ersten Lebensjahr ein (Gethöffer *et al.*, 2007; Ahlers, 2013; Frauendorf, 2015; Frauendorf *et al.*, 2016). Das Schwarzwild passt also seine Reproduktionsrate an die Umweltbedingungen an (R-Strategie bzw. „fast side of slow-fast continuum“, Bielby *et al.*, 2007; Keuling *et al.*, 2017). Beinahe alle Bachen und ca. 60 – 80 % der Frischlingsbachen nehmen an der Reproduktion teil. In Niedersachsen liegen die effektiven Reproduktionsraten bei 200 %. Deshalb müssen jährlich auch wieder zwei Drittel des Sommerbestandes entnommen werden (die natürliche Sterblichkeit ist äußerst

gering und somit zu vernachlässigen; Keuling *et al.*, 2013).

Aufgrund seiner geringen Ansprüche, aber auch seiner hohen Anpassungsfähigkeit und der möglichen hohen Reproduktionsraten ist das Schwarzwild in der Lage, unterschiedlichste Lebensräume zu besiedeln (Keuling *et al.*, 2017).

Die Bejagung wirkt sich bei uns in Mitteleuropa mit unserer gemäßigten Bejagungsintensität, die sich weitgehend über das ganze Jahr erstrecken kann, relativ wenig auf das Schwarzwild aus. Einzeljagd hat geringen Einfluss innerhalb der Streifgebiete, Aktivitätszyklen

werden v.a. durch andere menschliche Aktivitäten beeinflusst. Das heißt allerdings auch, dass das Schwarzwild den Mensch aufgrund der Bejagung grundsätzlich als Gefahr wahrnimmt. In urbanen Räumen (z.B. Berlin) entspricht die Aktivität ganz anderen Faktoren und ist angepasst an die menschlichen Aktivitäten. Drückjagden haben einen geringen Einfluss, wenn sie nur selten durchgeführt werden. Aus anderen Ländern (z.B. Frankreich, Italien) ist jedoch bekannt, dass das Schwarzwild sein Verhalten komplett umstellen kann und weiträumig ausweicht (Tolon *et al.*, 2009, Scillitani *et al.*, 2010).

Viele dieser biologischen Grundlagen und auch die Rolle der Leitbache und der Bejagung sind an selber Stelle auf der Österreichischen Jägertagung 2013 bereits beleuchtet worden (Keuling, 2013).

Wildlife Management: Neue Konzepte zur Regulation/Reduktion²

Was können die Jäger und das Wildlife Management nun also tun?

Zunächst müssen wir auch hier den Status Quo kennen: Wie jagt der Jäger?

Hier einige Ergebnisse der Umfragen in der WTE in Niedersachsen, das lässt sich aber sicherlich mit dem ganzen deutschsprachigen Raum und einigen angrenzenden Ländern vergleichen.

Der Aufwand, der für die Schwarzwildjagd betrieben wird, ist groß. Der Jäger lässt auch keine Gelegenheit aus, Schwarzwild zu erlegen (Abbildung 4). Es sei denn, er möchte gerade kein Schwarzwild verwerten/vermarkten, oder er hat Bedenken wegen einer potentiellen Muttertiererlegung. Alle Jagdarten sind nennenswert an der Jagdstrecke beteiligt (Abbildung 4).

Bewegungsjagden nehmen insgesamt in Niedersachsen ein Drittel der Jagdstrecke ein und haben in den letzten

²Hier ist es wichtig, einige Begriffe zu definieren:

Nutzung: nachhaltige Nutzung betreibt maximal genau die Regulation einer stabilen Bestandsgröße oder entnimmt (in den meisten Fällen) weniger als der Zuwachs beträgt.

Abschöpfung: jährliche Abschöpfung genau des Zuwachses (jährliche Reduktion, Regulation einer dauerhaft stabilen Populationsgröße).

Reduktion (Bestandsreduktion): dauerhafte Reduktion des Grund- und Gesamtbestands (langfristig über mehrere Jahre).

Regulation: Erhaltung des Bestands auf einem definiertem Niveau, das kann auch bedeuten, dass dieser Bestand herauf (Bestandsvermehrung) oder herunter (Bestandsreduktion) reguliert wird. Regulation kann auch mit der jährlichen Abschöpfung gleichgesetzt werden.

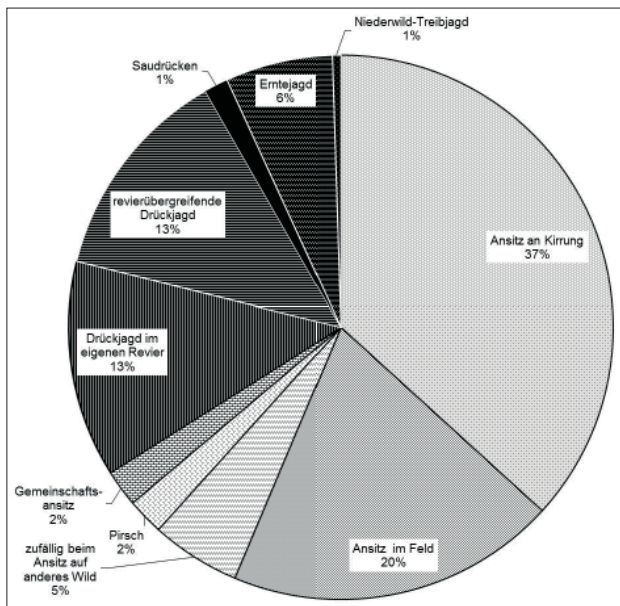


Abbildung 4: Anteile der Jagdarten an der Stückzahl erlegter Wildschweine in Niedersachsen. Datengrundlage WTE 2010 + 2011.

zwanzig Jahren um etwa 10 % Streckenanteil zugenommen (Abbildung 5). Zufällige Erlegungen und gezielte Bejagung im Feld machen ein weiteres Drittel aus. Die Kirrjagd, oft verschrien und verteuft, nimmt ebenfalls ein Drittel ein. Diese Methode kann also nicht von heute auf Morgen abgeschafft und dann kompensiert werden. Es bedarf eines längeren Vorlaufs. Auch ist sie in agrargeprägten Landschaften kaum zu ersetzen, hier lassen sich Drückjagden nur schlecht durchführen.

Doch welche Wege kann und muss die Jagd gehen, um die Schwarzwildbestände alleine mit jagdlichen Mitteln zu reduzieren?

Ganz vorne anstellen möchte ich die Notwendigkeit einer gemeinschaftlichen revierübergreifenden Bejagung. Nur zusammen sind wir stark. In Bejagungsgemeinschaften, in denen Grenzübergreifend gearbeitet wird, lässt sich viel mehr erreichen. Natürlich brauchen wir eine gesteigerte Frischlingsbejagung. Der Zuwachs muss abgeschöpft werden. Die Erlegung von Frischlingen verhindert zudem, dass diese Frischlinge zu Überläufern werden, die sich bereits im ersten Jahr vermehrt haben und somit als führende Überläuferbachen nur in einem kurzen Zeitfenster erlegt werden können. Zum Zwecke der Frischlingsbejagung müssen Drückjagden intensiviert werden. Auf diesen Drückjagden sollte Schwarzwild möglichst aller Altersklassen und beider Geschlechter freigegeben werden, um nicht durch langes Ansprechen die Effizienz zu verringern. Hierbei ist es wichtig alle Maßnahmen für eine effektive Drückjagd zu ergreifen:

- Freigabe aller Wildarten und aller Altersklassen und beider Geschlechter (im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben und Jagdzeiten);
- Verwendung von Drückjagdböcken und im Einzelfall von Bodensitzen (ausgewählte Schützen), Positionierung der Stände innerhalb der Waldbestände, abseits der großen Schneisen;

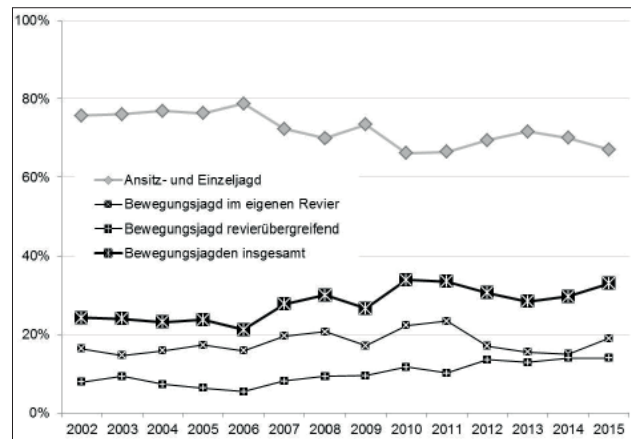


Abbildung 5: Entwicklung der mittleren Anteile verschiedener Jagdmethoden in Niedersachsen (erlegte Sauen in % der Gesamtjagdstrecke) 2002 bis 2015 (2002 = JJ 2002/2003) N = min 7.286, max 8.255, Datengrundlage: WTE 2002-2015. Vergleiche auch Abbildung 4.

- Einsatz von erfahrenen Treibern, ausgebildeten Stöberhunden, kurz jagende Hunde in der Treiberwehr plus vom Stand geschnallte selbstständig suchende Stöberhunde;
- Kontrolle jedes Schusses mit Nachsuchengespannen, ausgebildete Nachsuchengespanne;
- Hundeausbildung sollte von den Verbänden gefördert werden sowie
- ausschließlicher Einsatz von trainierten Schützen (z.B. Schießnachweis im Schießkino).

Da die Frischlingsbejagung (Frischlinge machen je nach Jahr etwa 50 – 80 % des Sommerbestands aus) einen hohen Zeitaufwand bedeutet, muss die Jagd noch einen Schritt früher ansetzen und auch schon bei den Reproduktionsträgern anfangen. Bachen sind die Individuen, die am meisten zum Zuwachs beitragen. Somit ist eine gesteigerte Bachenbejagung zwingend erforderlich. Zur Reduktion (und insbesondere im ASP-Fall) müssen wir vom Kopf her anfangen. Auch die Leitbachen dürfen nicht mehr komplett tabu sein. „manchmal müssen Köpfe rollen, um Veränderungen zu bewirken“. Bachenerlegung sollte vorrangig auf der Einzeljagd gezielt und etwa 1 – 2 Monate vor der Drückjagdsaison stattfinden. Hierdurch wird die Effektivität der Drückjagden gesteigert. Anschließend kann dann Nachlese auf der Einzeljagd (z.B. führungslose Frischlinge, weitere Einzelbachen) erfolgen.

Um der hohen Schwarzwildstrecken Herr zu werden, müssen aber auch entsprechende Vermarktungsstrukturen geschaffen werden. Der Wildhandel bietet jetzt schon geringe Wildbretpreise. Somit wäre es sinniger, auf regionaler Ebene Selbstvermarktung mit Hilfe von ortsansässigen Schlachtereien zu fördern. Hier ist die Kreativität der lokalen Jagdverbände gefragt.

Neben der klassischen Jagd gibt es natürlich auch noch andere Methoden, die Anwendung finden können (und werden):

Nachtsichtzielgeräte werden nur funktionieren, wenn der Wille da ist. Ansonsten wird die gleiche Anzahl an „vermarktungsfähigen Sauen“ mit geringerem Aufwand erlegt, allerdings waidgerechter.

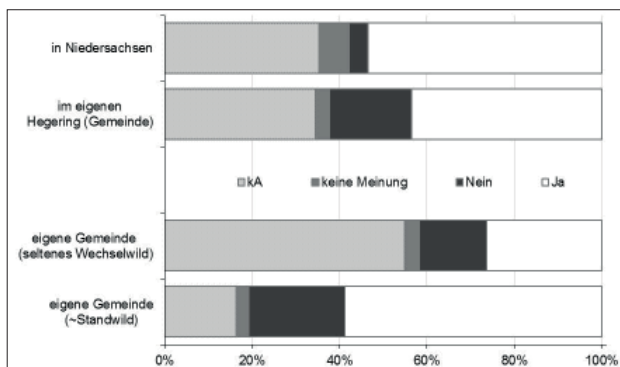


Abbildung 6: Die Jäger in Niedersachsen glauben zwar an die Notwendigkeit einer Reduktion der Schwarzwildbestände Niedersachsens, aber nicht so sehr in ihrer eigenen Region: Das Verhältnis von Revierpächtern antwortet auf die Frage „Betrachten Sie die Verminderung der Wildschweinbevölkerung als unvermeidlich in ...?“ oben: Gesamtantworten in Niedersachsen; unten: unterschiedliche Verhältnisse der Antworten „... im eigenen Hegering.“ in Gemeinden mit Standwild bzw. häufigem Wechselwild und in Gemeinden ohne bzw. mit seltenem Wechselwild. kA: keine Antwort gegeben, N = 8,106.

Auch schlechtes Licht kann ausgenutzt werden, um z.B. Schäden zu verhindern.

Die Gefahr, die Sau auf der „falschen Seite“ zu treffen, verschwindet. Hierfür müssen ggf. rechtliche Beschränkungen aufgehoben werden.

Saufänge können sehr effektiv sein, sind aber nur lokal und zeitlich begrenzt effektiv. insbesondere in Problemzonen, z.B. in nicht bejagten und befriedeten Bereichen (z.B. urbane Räume, NSG, NP) können Saufänge ein probates Mittel sein. Fallenfang ist auch eine Form der Jagd. Hier darf nicht zwischen Raubwildbejagung und Schwarzwildbejagung unterschieden werden. Das „ritterliche“ Schwarzwild ist nicht ritterlicher als der Fuchs!

Allerdings wird zum Fallenfang des Schwarzwildes ein gewisses Maß an Know-How benötigt. Es müssen diverse rechtliche Grundlagen beachtet werden. Und es muss bedacht werden, in welcher Form die Saufänge eingesetzt werden sollen:

- Kleinfänge sind weniger effektiv, aber auch von Privatjägern nach Schulung leicht zu betreuen und
- Großfänge können ganze Rotten fangen, sind aber aus Tierschutzgründen bedenklich.

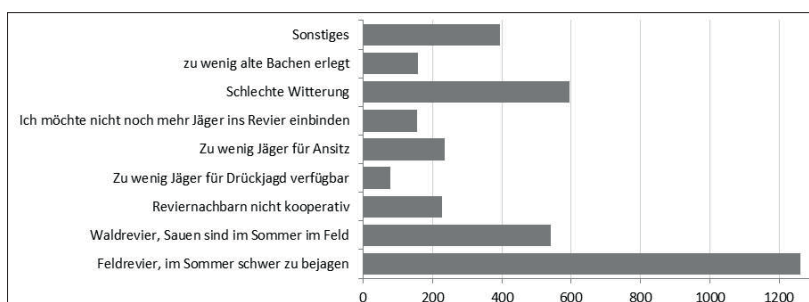


Abbildung 8: Frequenz positiver Antworten auf die Frage, „Wenn die Jagd auf das Schwarzwild nicht bestandsregulierend war – woran lag es nach Meinung der Revierinhaber?“ vorgegebene Antworten; N = 3,646.

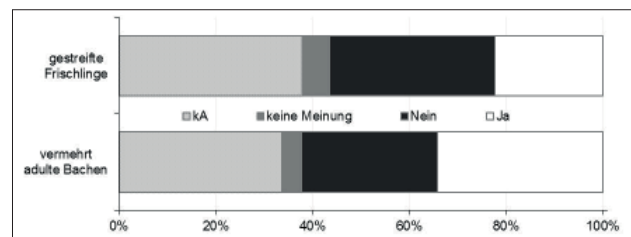


Abbildung 7: Verhältnis von Revierpächtern, die bereit sind, spezifische Altersklassen zu Regulierungszwecken zu jagen. kA: keine Antwort gegeben, N = 8,106.

Auch muss bedacht werden, wie die Tötung vonstattengehen soll: Kaliberwahl (rechtliche Grundlage, Tötungswirkung, Hintergrundgefährdung). Schließlich muss bedacht werden, dass die beteiligten Personen auch auf die „Massentötung“ vorbereitet sein müssen, um nicht traumatisiert zu werden.

In Australien wird auch Vergiften betrieben. Das lässt sich aber in Mitteleuropa aufgrund verschiedener gesetzlicher Grundlagen und der Gefährdung anderer Tierarten oder gar des Menschen nicht durchführen (Gottseidank!).

Verhütungsmittel funktionieren nur als Hormone oral (aufgrund der Unspezifität und des möglichen Eintrags ins Grundwasser nicht möglich). Eine immunokontraptive Vakzination (Impfung, mit der der Körper Abwehrreaktionen gegen die körpereigenen Ei- oder Samenzellen entwickelt), die sogenannte chemische Kastration, funktioniert bislang nur mittels Spritzen: Wenn ich ein Tier spritze, kann ich es genauso gut erlegen.

Schauen wir uns jetzt noch die Motivation der Jäger an:

Was sind die vorrangigen Beweggründe der Jäger zur Jagd zu gehen (und nicht nur auf Schwarzwild)?

- Nachhaltige Nutzung;
- Pflicht zur Hege;
- Pflicht zu einem angepassten Wildbestand;
- Natur genießen sowie
- Natur schützen.

Also: nicht zu wenig aber auch nicht zu viel. Der Nachhaltigkeitsgedanke sitzt den Jägern sehr tief. Das kann aber auch blockieren, wenn es um Reduktion geht.

Genau dieses zeigte sich auch in den Umfragen in Niedersachsen. Die niedersächsischen Jäger waren daraus der Meinung, dass Schwarzwild in Niedersachsen reduziert werden müsste, allerdings nicht in den heimatischen Gefilden, denn dort waren deutlich weniger Jäger der Meinung, eine Reduktion sei notwendig.

Bachenerlegung wird durchaus als Sinnvoll angesehen, gestreifte Frischlinge zu erlegen wird jedoch als „Babymord“ angesehen (wird aber zeitgleich bei Füchsen betrieben). Viele dieser Umfragepunkte zeigten: Jäger sind auch nur Menschen, und der Mensch schiebt gerne den „schwarzen Peter“ anderen zu (Abbildung 6, Abbildung 7, Abbildung 8); nur die eigene Betroffenheit führt zur Reaktion (Keuling *et al.*, 2016).

Es scheint also weniger eine Frage der Bejagungsmethode (oder gar der Anwendung anderer Methoden) zu sein, die ein erfolgreiches Management ausmacht. Viel wesentlicher bei der Umsetzung ambitionierter Reduktionsziele ist es, die Möglichkeiten, den Willen und die Motivation der Jäger und anderer Interessengruppen zu berücksichtigen. Die Jagd, welche flächendeckend stattfindet und auch heute schon einen hohen regulierenden Einfluss auf das Schwarzwild hat (auch wenn es anscheinend nicht ganz ausreicht, Keuling *et al.*, 2013), bietet ein großes Potential. Auf dieser Grundlage sollte ein Schwarzwildmanagement ausgerichtet werden. Alles was über die Jagd hinausgeht, muss jedoch von staatlicher Seite beigesteuert werden.

Die ASP zeigt wieder einmal: nur die persönliche Betroffenheit führt zur Mitarbeit. Wir sollten jetzt die Motivation fördern. Hierbei wäre es sicherlich sinnvoll, auf administrativer oder Verbandsebene (z.B. Landkreise) Berufsjäger oder akademische Jagdwirte zu installieren, die als Multiplikatoren dienen, Schulungen veranstalten, Saufänge (im Auftrage bzw. mit Genehmigung der Revierinhaber) betreuen.

Sollten wir Jäger das so nicht schaffen, wird uns drohen, zumindest beim Schwarzwild eine Aufweichung des Reviersystems zu bekommen. Dann würden die eben genannten Personen auch hoheitliche Rechte bekommen, z.B. Bejagung auch ohne Genehmigung durch die Revierinhaber. Eventuell behalten die Jagdpächter ein Bejagungsrecht bei gleichzeitiger Duldung hoheitlicher Eingriffe oder es wird gar ein administrativ koordiniertes und betriebenes Schwarzwildmanagement installiert, in dem private Jagd nur einen besteuernden Bestandteil darstellt (reine Nutzung innerhalb des Managements).

Um solche Szenarien zu verhindern müssen wir jetzt handeln! Wie bei allen sozialen Wildarten bringt eine radikale Reduktion des Bestands „Unordnung“ in die Sozialstrukturen, da auch in die Altersklasse der Zuwachsträger eingegriffen werden muss. Dieses Übel werden wir in Kauf nehmen müssen und hoffentlich beim nächsten Mal früher die „Bremse ziehen“.

Danksagung

Dank an alle Kollegen für die permanenten Diskussionen, an alle beteiligten Forstämter, Revierinhaber und Jäger für die Mitarbeit und Duldung unserer Forschungen, an alle Mitarbeiter in den diversen Projekten.

Im Gedenken an Dr. Hinrich Zoller. Danke!

Literatur

- Ahlers, H (2013): Untersuchungen zum Eintritt in die Geschlechtsreife beim männlichen europäischen Wildschwein (*Sus scrofa L.*). Georg-August-Universität zu Göttingen Göttingen, 29 S.
- Bielby, J; G.M. Mace, O.R.P. Bininda-Emonds, M. Cardillo, J.L. Gittleman, K.E. Jones, C.D.L. Orme and A. Purvis (2007): The fast-slow continuum in mammalian life history: An empirical reevaluation. *Am. Nat.* 169 (6), 748-757. 10.1086/516847.
- Cagatay, G.N.; A. Antos, D. Meyer, C. Maistrelli, O. Keuling, P. Becher and A. Postel (submitted): Wild Boar Serves as Wild Animal Reservoir for Atypical Porcine Pestivirus (APPV).
- Daim, A. (2015): Kartierung von Wildschäden verursacht durch Schwarzwild (*Sus scrofa*) an Grünlandflächen. master thesis M.Sc. Stiftung

- Tierärztliche Hochschule Hannover und Universität für Bodenkultur Wien Hannover/Wien, 66 S.
- Dax, J.V. (2014): Beurteilung von Schwarzwildschäden in landwirtschaftlichen Kulturen mittels Luftaufnahmen im Gebiet Uelzen/Lüneburg (Niedersachsen). master thesis M.Sc. Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover und Universität für Bodenkultur Wien Hannover/Wien, 59 S.
- Frauendorf, M. (2015): The reproductive response of wild boar on environmental and physiological factors as well as hunting in Germany. Master of Science. Wageningen University Wageningen, 48 S.
- Frauendorf, M.; F. Gethöffer, U. Siebert and O. Keuling (2016): The influence of environmental and physiological factors on the litter size of wild boar (*Sus scrofa*) in an agriculture dominated area in Germany. *Sci. Total Environ.* 541, 877-882. 10.1016/j.scitotenv.2015.09.128.
- Gethöffer, F.; G. Sodeikat and K. Pohlmeier (2007): Reproductive parameters of wild boar (*Sus scrofa*) in three different parts of Germany. *Eur. J. Wildl. Res.* 53, 287-297. DOI 10.1007/s10344-007-0097-z.
- Keuling, O. (2009): Managing Wild Boar – Considerations for wild boar management based on game biology data. PhD thesis. Dresden University of Technology, Tharandt. <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:14-qucosa-38928>, 23 S.
- Keuling, O. (2013): Schwarzwild: Bejagungsstrategien und Schadvermeidung. pp. 11-14. In: Raumberg-Gumpenstein H (Hrsg.). 19. Österreichische Jägertagung 2013, Aigen im Ennstal, 25. + 26.02.2013.
- Keuling, O.; E. Baubet, A. Duscher, C. Ebert, C. Fischer, A. Monaco, T. Podgórski, C. Prevot, K. Ronnenberg, G. Sodeikat, N. Stier and H. Thurfjell (2013): Mortality rates of wild boar *Sus scrofa L.* in central Europe. *Eur. J. Wildl. Res.* 59 (6), 805-814.
- Keuling, O.; G. Greiser, A. Grauer, E. Strauß, M. Bartel-Steinbach, R. Klein, L. Wenzelides and A. Winter (2011): The German wildlife information system (WILD): Population densities and den use of red foxes (*Vulpes vulpes*) and badgers (*Meles meles*) during 2003-2007 in Germany. *Eur. J. Wildl. Res.* 57 (1), 95-105.
- Keuling, O.; T. Podgórski, A. Monaco, M. Melletti, D. Merta, M. Albrycht, P.V. Genov, F. Gethöffer, S.G. Vetter, F. Jori, R. Scalera and J. Gongora (2017): Eurasian Wild Boar *Sus scrofa* (Linnaeus, 1758). In: Melletti M, Meijaard E (Hrsg.): (2017): Ecology, Conservation and Management of Wild Pigs and Peccaries. Cambridge University Press. Cambridge, 202-233.
- Keuling, O.; N. Stier and M. Roth (2008): Annual and seasonal space use of different age classes of female wild boar *Sus scrofa L.* *Eur. J. Wildl. Res.* 54 (3), 403-412. doi:10.1007/s10344-007-0157-4.
- Keuling, O.; N. Stier and M. Roth (2009): Commuting, shifting or remaining? Different spatial usage patterns of wild boar *Sus scrofa L.* in forest and field crops during summer. *Mamm. Biol.* 74 (2), 145-152. doi:10.1016/j.mambio.2008.05.007.
- Keuling, O.; E. Strauß and U. Siebert (2016): Regulating wild boar populations is “somebody else’s problem”! – Human dimension in wild boar management. *Sci. Total Environ.* 554-555, 311-319. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2016.02.159>.
- Massei, G.; J. Kindberg, A. Licoppe, D. Gačić, N. Šprem, J. Kamler, E. Baubet, U. Hohmann, A. Monaco, J. Ozoliņš, S. Cellina, T. Podgórski, C. Fonseca, N. Markov, B. Pokorny, C. Rosell and A. Náhlik (2015): Wild boar populations up, numbers of hunters down? A review of trends and implications for Europe. *Pest Manage. Sci.* 71 (4), 492-500. 10.1002/ps.3965.
- Postel, A.; F. Hansmann, C. Baechlein, N. Fischer, M. Alawi, A. Grundhoff, S. Derking, J. Tenhündfeld, V.M. Pfankuche, V. Herder, W. Baumgärtner, M. Wendt and P. Becher (2016): Presence of atypical porcine pestivirus (APPV) genomes in newborn piglets correlates with congenital tremor. *Scientific Reports* 6, 27735. 10.1038/srep27735.
- Sáez-Royuela, C. and J.T. Telleria (1986): The increased population of the wild boar (*Sus scrofa L.*) in Europe. *Mammal Rev.* 16 (2), 97-101.
- Scillitani, L.; A. Monaco and S. Toso (2010): Do intensive drive hunts affect wild boar (*Sus scrofa*) spatial behaviour in Italy? Some evidences and

- management implications. *Eur. J. Wildl. Res.* 56 (3), 307-318. DOI 10.1007/s10344-009-0314-z.
- Strauß, E.; A. Grauer, M. Bartel, R. Klein, L. Wenzelides, G. Greiser, A. Muchin, H. Nösel and A. Winter (2008): The German wildlife information system: population densities and development of European hare (*Lepus europaeus* PALLAS) during 2002-2005 in Germany. *Eur. J. Wildl. Res.* 54, 142-147. DOI 10.1007/s10344-007-0112-4.
- Strauß, E. und K. Pohlmeier (2001): Populationsdichte des Feldhasen (*Lepus europaeus* PALLAS, 1778) und die Bejagungsaktivität in Niedersachsen. *Z. Jagdwiss.* (47), 43-62.
- Tillmann, J.E.; M. Beyerbach and E. Strauss (2012): Do hunters tell the truth? Evaluation of hunters' spring pair density estimates of the grey partridge *Perdix perdix*. *Wildl. Biol.* 18 (2), 113-120.
- Tolon, V.; S. Dray, A. Loison, A. Zeileis, C. Fischer and E. Baubet (2009): Responding to spatial and temporal variations in predation risk: space use of a game species in a changing landscape of fear. *Can. J. Zool.* 87, 1129-1137.
- Vetter, S.G.; T. Ruf, C. Bieber and W. Arnold (2015): What is a mild winter? Regional differences in within-species responses to climate change. *PLoS ONE* 10 (7), e0132178. 10.1371/journal.pone.0132178.