

Schwarzwildbewirtschaftung

**Fachseminar
im Kloster Reute
am 30. September 2008**



Baden-Württemberg

Bildungs- und Wissenszentrum Aulendorf
- Viehhaltung, Grünlandwirtschaft, Wild, Fischerei -

Impressum

Herausgeber: Bildungs- und Wissenszentrum Aulendorf
- Viehhaltung, Grünlandwirtschaft, Wild, Fischerei -
Wildforschungsstelle
Atzenberger Weg 99
88326 Aulendorf
Homepage: www.lvvg-bw.de

Verantwortlich für den Inhalt: Jeweiliger Autor des Beitrags

Fotos: Archiv Wildforschungsstelle, Dr. E. Eisenbarth und F. Möllers

Bezug: Über den Herausgeber

ISSN: 1864-7995
Wildforschung in Baden-Württemberg

Druck: Druckerei Marquart GmbH
88326 Aulendorf

Fachseminar

Schwarzwildbewirtschaftung

Kloster Reute, 30. September 2008

Tagungsband mit Kurzfassung der Vorträge

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	4
Schwarzwildschäden im Feld (<i>S. Seitler</i>).....	5
Biogasanlagen und Anbau von Energiepflanzen in Baden-Württemberg (<i>J. Messner</i>).....	7
Schwarzwildschäden im Grünland (<i>G. Dalüge</i>).....	11
Einfluss des Schwarzwildes auf naturschutzrelevante Grünlandgesellschaften (<i>M. Hug</i>)	15
Schwarzwild im städtischen Bereich (<i>A. Pröbsting</i>).....	17
Gefahren hoher Schwarzwilddichten aus veterinärmedizinischer Sicht (<i>V. Kaden</i>).....	22
Schwarzwild – Hintergründe einer Explosion (<i>W. Arnold</i>).....	26
Schwarzwild quo vadis: Zur Bestandssituation in Baden-Württemberg (<i>A. Elliger</i>).....	33
Bejagungsmodelle und Ausnahmeregelungen (<i>M. Pegel</i>).....	36
Aufwand und Ertrag der Schwarzwildjagd (<i>P. Linderoth</i>).....	43
Zielhilfen bei der Nachtjagd unter den Aspekten des Jagd- und Waffenrechts sowie der Sicherheit (<i>H. Komm</i>).....	48
Problematik des Schwarzwildfangs (<i>C. Stubbe</i>)	54
Schwarzwild Management in der Schweiz am Beispiel des Kantons Solothurn (<i>M. Baumann</i>).....	56
Diskussion.....	62
Die wichtigsten Botschaften.....	64

Einleitung

Die stark zunehmenden Schwarzwildbestände geben immer wieder Anlass für Kontroversen, in die sowohl Jäger und Landwirte vor Ort als auch Jagdbehörden und Landnutzerverbände eingebunden sind. Über Pressemeldungen und Landtagsanfragen wird die Problematik auch in die öffentliche Wahrnehmung hineingetragen. Auf verschiedenen Ebenen gibt es „Runde Tische“, die eine abgestimmte Vorgehensweise bei der Problemlösung zu initiieren suchen.

Mit dem Begriff „Bewirtschaftung“ einer Wildart wird unter anderem das Ziel eingeschlossen, die Bestandsentwicklung der betreffenden Art durch Bejagung zu steuern. Besonders beim Schwarzwild ist im Hinblick auf die Wildschadens- und Seuchenvermeidung vorrangiges Ziel, tragbare Wilddichten nachhaltig zu erreichen. Jedoch, der Jagderfolg ist Resultat eines sehr komplexen Wirkungsgefüges, das vom „Wollen“ bis zum „Können“ reicht, welches durch jagdgesetzliche Vorschriften, durch Umweltveränderungen und nicht zuletzt auch durch die Biologie der betroffenen Wildart mitgeprägt ist.

Das Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg beauftragte daher die Wildforschungsstelle, ein Fachseminar zur Schwarzwildbewirtschaftung durchzuführen. Ziel des Seminars sollte sein, den derzeitigen Sach- und Kenntnisstand zum Themenfeld gebündelt darzustellen und mit Fachleuten zu diskutieren. Erfahrungen aus der Praxis und Erfahrungen im Zusammenhang mit der Tätigkeit in Behörden und Verbänden sollten hierbei mit eingebracht werden. Der Blick über den eigenen Tellerrand hinweg ist immer lehrreich. Des-

halb wurden auch Referenten aus anderen Bundesländern sowie aus Österreich und der Schweiz eingeladen, um das Seminar mitzugestalten.

Das Seminar fand am 30. September im Kloster Reute in 88339 Reute - Bad Waldsee statt. Es war keine öffentliche Veranstaltung, sondern richtete sich an einen vom Ministerium ausgewählten Teilnehmerkreis aus der Jagdverwaltung, der wildbiologischen Forschung sowie an Vertreter von Landnutzerverbänden.

Der vorliegende Tagungsband enthält die Kurzfassungen der Seminarvorträge. Damit wird eine weitere Diskussion der Ergebnisse auf breiterer Basis ermöglicht. Darauf aufbauend gilt es, Eckpunkte und Empfehlungen für die Schwarzwildbewirtschaftung in Baden-Württemberg auszuarbeiten.

Das Thema „Schadensregulierung“ wurde beim Seminar bewusst ausgeklammert. Dies nicht zuletzt, weil derzeit ein Projekt mit dem Titel „Wildschadensmanagement“ angelaufen ist. Es handelt sich hierbei um ein Gemeinschaftsprojekt des Landesjagdverbands, der Bauernverbände, des Verbands der Jagdgenossenschaften und Eigenjagdbesitzer unter Federführung der Wildforschungsstelle. Ergebnisse liegen noch nicht vor. Der Themenkomplex „Schadensvorbeugung und Schadensregulierung“ wird daher zu einem anderen Zeitpunkt gesondert behandelt.

Dr. Manfred Pegel

Wildforschungsstelle,
Aulendorf, im November 2008

Schwarzwildschäden im Feld

Sebastian Seitler

Wildforschungsstelle des Landes Baden-Württemberg,
Bildungs- und Wissenszentrum Aulendorf

Mit der Zunahme der Schwarzwildpopulation seit über 20 Jahren ist auch die Anzahl der Wildschäden im Feld angestiegen.

Bedauerlicherweise gibt es, aus verschiedenen Gründen, jedoch keine genauen amtlichen Erhebungen über den Verlauf der landesweiten Wildschadensentwicklung in Baden-Württemberg. Die Wildforschungsstelle geht davon aus, dass in den meisten Wildschadensfällen Jäger und Landwirte nach wie vor ohne Hilfe von Behörden und

Gemeinden zur gütlichen Einigung finden. Zunehmend werden jedoch Wildschäden bei den Gemeinden angemeldet und die Vorverfahren unter Hinzuziehung von Wildschadenschätzern durchgezogen. In einigen Fällen werden Wildschadenskonflikte über den Behördenweg bis zum Ministerium weitergemeldet. Von dort aus bekommt dann die Wildforschungsstelle den Auftrag zur Untersuchung und Mediation.

Zum Zwecke der Fort- und Weiterbil-



Wildschäden sind nicht nur für den Landwirt ein großes Ärgernis. Sie treffen auch den Jagdpächter hart, weil er für den Schaden aufkommen muss. Mit der Zunahme der Maisanbaufläche verschärft sich die Problematik. Inzwischen gibt es Jagdreviere, die kaum noch zu verpachten sind.

derung schult die Wildforschungsstelle seit mehreren Jahren in zwei aufeinander aufbauenden Seminarblöcken die Wildschadensschätzer. Aber auch Vertreter der Gemeinden und der Forstverwaltung, sowie Landwirte und Jäger gehören zur Zielgruppe.

Bei eigenen Befragungen im Land (2000-2001) wurden Schäden im Grünland, gefolgt von Schäden im Mais, als die bedeutendsten Schäden angegeben. Bei den Grünlandschäden sind es die Wiederherstellungskosten des Grundstückes, die am teuersten zu Buche schlagen.

Die gesamten Feld- und Gartenfrüchte, die feldmäßig in Baden-Württemberg angebaut werden, zählen zum natürlichen Nahrungsspektrum des Schwarzwildes. Somit sind Wildschäden in Gebieten, in denen es ein Vorkommen von Schwarzwild gibt, unausweichlich.

Das Ausmaß des Wildschadenskonfliktes zwischen Landwirt und Jäger entspricht häufig nicht dem tatsächlichen Schadensumfang. Persönliche Konflikte, Fehlinformationen und Vorurteile tragen häufig zu einer Verschärfung des Wildschadensproblems bei. Subjektiv wird ein Schaden besonders dort als bedeutend eingestuft und nicht ak-

zeptiert, wo das Schwarzwild im Zuge der Ausbreitung lange nicht besiedelte Lebensräume wieder erschlossen hat.

In Gebieten, in denen Schwarzwild in den letzten Jahren eine hohe Populationsdichte erreicht hat, haben die Schadensausmaße für die Landwirte und Jäger den Toleranzbereich überschritten.

Der verstärkte Anbau von Mais zur Biogaserzeugung, hat im südlichen Baden-Württemberg (RP Freiburg, RP Tübingen) zu einer regional verschärften Wildschadensdiskussion geführt. Große Maisschläge ohne Fruchtfolge sind zum Brennpunkt im Wildschadensgeschehen geworden. Die Bejagung im Feld ist erschwert bis unmöglich geworden. Auch der Schutz der großen Flächen ist eine schwierige Aufgabe für die Jägerschaft.

Die landwesweite Situation durch Schwarzwildschäden im Feld ist zu einer großen Herausforderung und Belastungsprobe des Verhältnisses zwischen Landwirten und Jägern geworden. Nur mit einer gemeinsamen, partnerschaftlichen und konstruktiven Einstellung wird dieses Konfliktfeld lösbar sein.

Biogasanlagen und Anbau von Energiepflanzen in Baden-Württemberg

Jörg Messner

Staatliche Biogasberatung, Bildungs- und Wissenszentrum Aulendorf

Einleitung

„Der Landwirt als Energiewirt“ und der „Anbau von Nachwachsenden Rohstoffen“ sind Schlagworte, die die Landwirtschaft in den letzten Jahren prägen. Mittlerweile ist

das Nebeneinander (oder Konkurrenz?) von Lebensmittel- und Energieerzeugung Normalität. Mitverantwortlich dafür ist in Folge des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) die rasante Entwicklung der Biogasnutzung in den letzten Jahren.

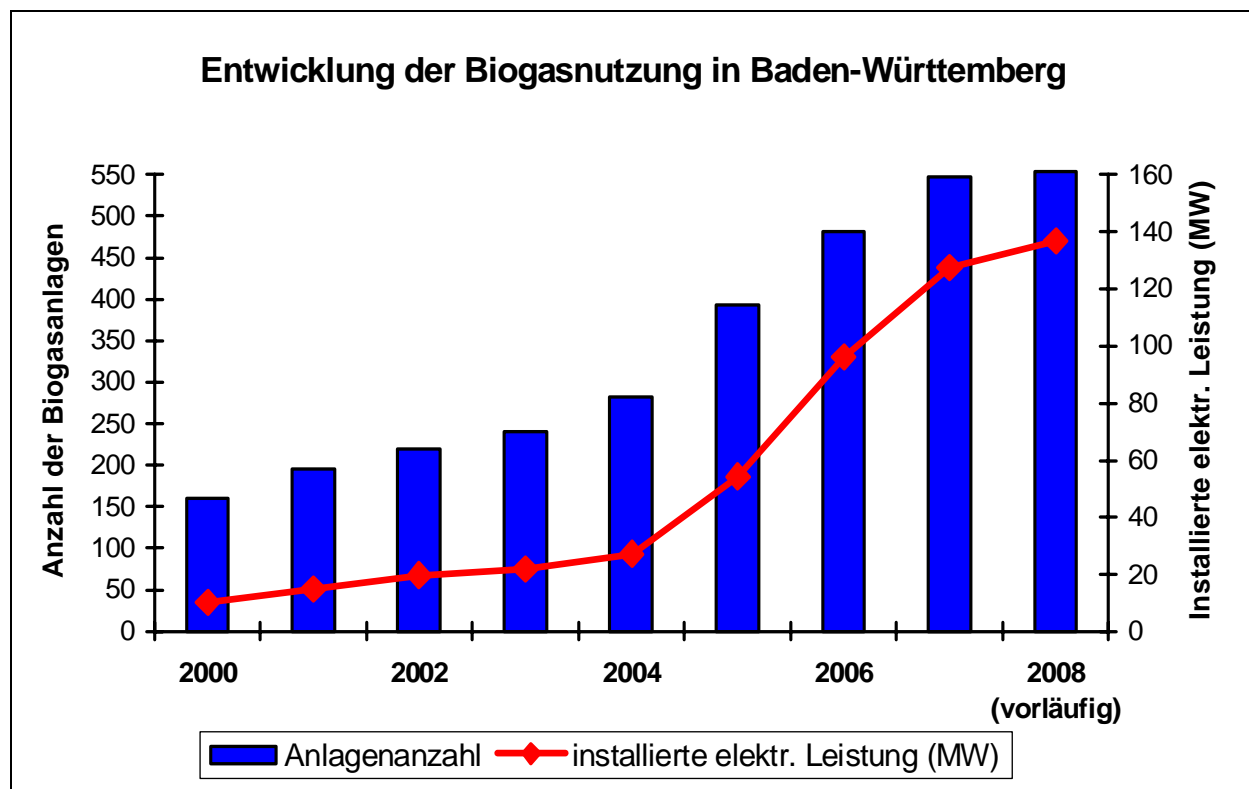


Abb. 1: Die Zahl der Biogasanlagen in 2008 hat sich seit 2000 mehr als verdreifacht, die installierte elektrische Leistung mehr als verzehnfacht.

Entwicklung und aktueller Stand der Biogasnutzung

2004 wurde das EEG von 2000 zum ersten Mal novelliert. Neu eingeführt wurde u.a. ein Nawaro-Bonus, der die ausschließliche Vergärung von Gülle und Nachwachsenden Rohstoffen höher vergütet. Dieser Anreiz

förderte in Kombination mit geringen Erlösen für landwirtschaftliche Produkte das Wachstum in der Biogaserzeugung.

Nach einem sehr rasanten Wachstum der Biogaserzeugung in den Jahren 2005 - 2007 ist seit Herbst 2007 kaum eine Zunahme erfolgt. Die Hauptursache waren die gestiegenen Preise für Marktfrüchte und Milch.

Dadurch verteuerte sich auch der Biomassezukauf für die Anlagenbetreiber erheblich.

In Baden-Württemberg waren Mitte 2008 rund 554 Biogasanlagen mit einer installierten Leistung von zusammen 136,8 MW in Betrieb (Abb. 1). Damit hat sich die Zahl der Biogasanlagen seit Mitte 2004 verdoppelt, die installierte elektrische Leistung jedoch

verfünffacht. Die durchschnittlich installierte Leistung liegt bei rund 250 KW je Betrieb. Etwa die Hälfte der Biogasanlagen des Landes befinden sich im Regierungsbezirk Tübingen. In der beigefügten Übersichtskarte ist die räumliche Verteilung der Anlagen dargestellt (Abb. 2).

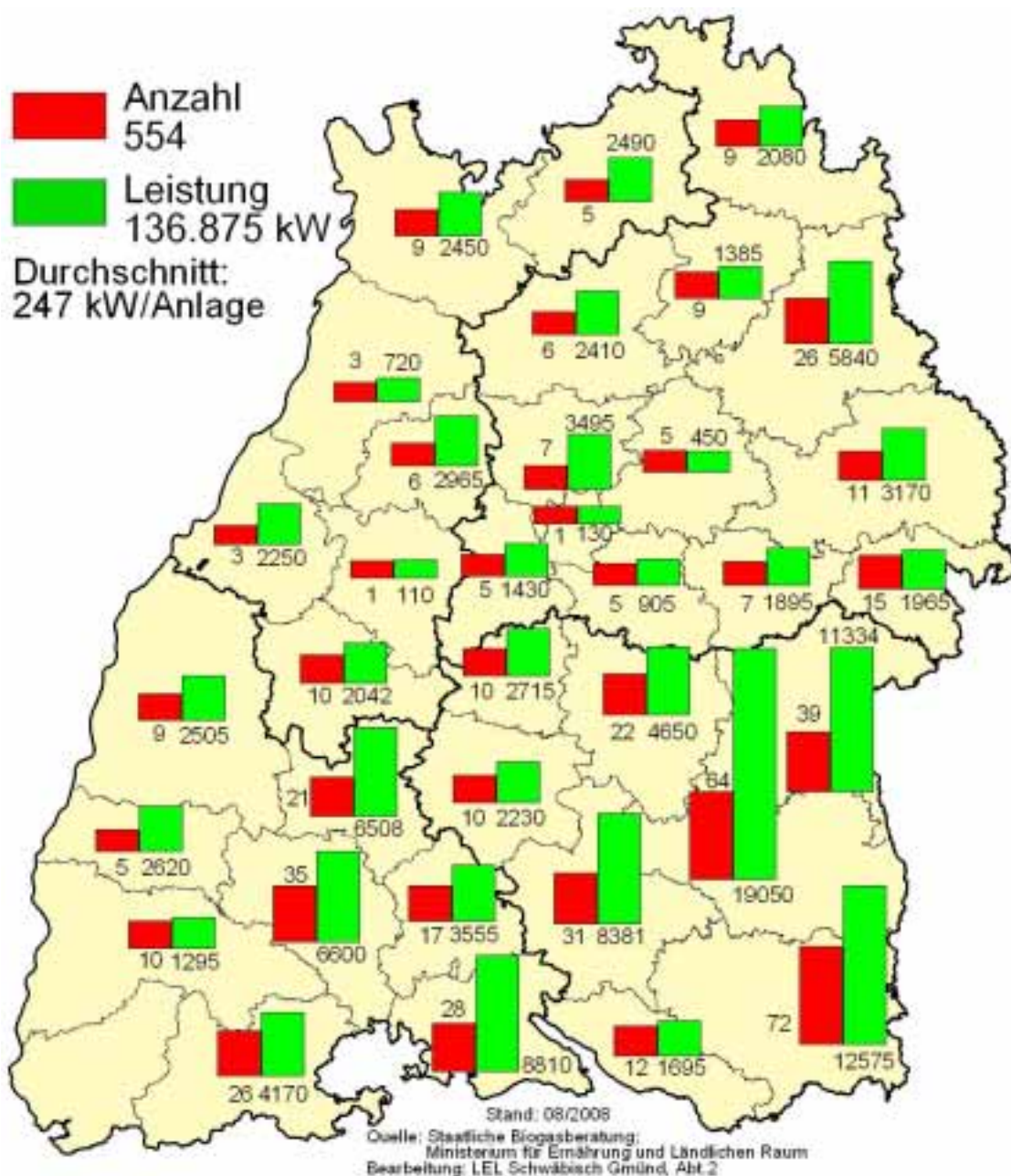


Abb. 2: Räumliche Verteilung und Leistung der Biogasanlagen in Baden Württemberg (Stand August 2008)

Geht man von einer durchschnittlichen jährlichen Laufzeit von 7.500 Stunden aus, so produzieren diese Anlagen rund 1.000 Mio kWh Strom pro Jahr. Damit können etwa 270.000 Vier-Personen-Haushalte mit Strom versorgt werden.

Mit der zunehmenden Anlagendichte und -größe steigt das Konfliktpotential zwischen Biogasbetreibern und der Bevölkerung (Anwohner, Kommunen, Landwirte, Jägerschaft u.a.). Die Ursachen dieser Entwicklung sind u.a.: Der zunehmende Anbau von Biomasse und die Angst vor Mais-Monokulturen, ein höheres Verkehrsaufkommen und zusätzliche Immissionen an Lärm und Gerüchen.

Energiepflanzenanbau für Biogas

Ausgehend von der installierten Leistung lässt sich abschätzen, wie hoch der Flächen-

bedarf für die Biomasseerzeugung von Biogasanlagen liegt:

Schätzungsweise für 80 % der Leistung (= 110 MW) müssen nachwachsende Rohstoffe bereitgestellt werden, die restlichen 20 % (25 MW) werden mit Gülle und Bioabfällen betrieben. Bei einer üblichen Fruchtfolge und unter Einbeziehung der Grünlandflächen können im Landesschnitt knapp 0,5 ha Anbaufläche pro kW installierter Leistung unterstellt werden. Somit werden rund 55.000 ha Anbaufläche benötigt. Davon wiederum könnten rund 25 % Grünland und 75 % Ackerland sein. Somit werden gut 40.000 ha Ackerland für die Versorgung der Biogasanlagen benötigt. Dies entspricht 5 % der Ackerfläche (830.000 ha) des Landes. In einzelnen Landkreisen mit hoher Anlagendichte liegt der Anteil mit bis zu 20 % jedoch deutlich höher.

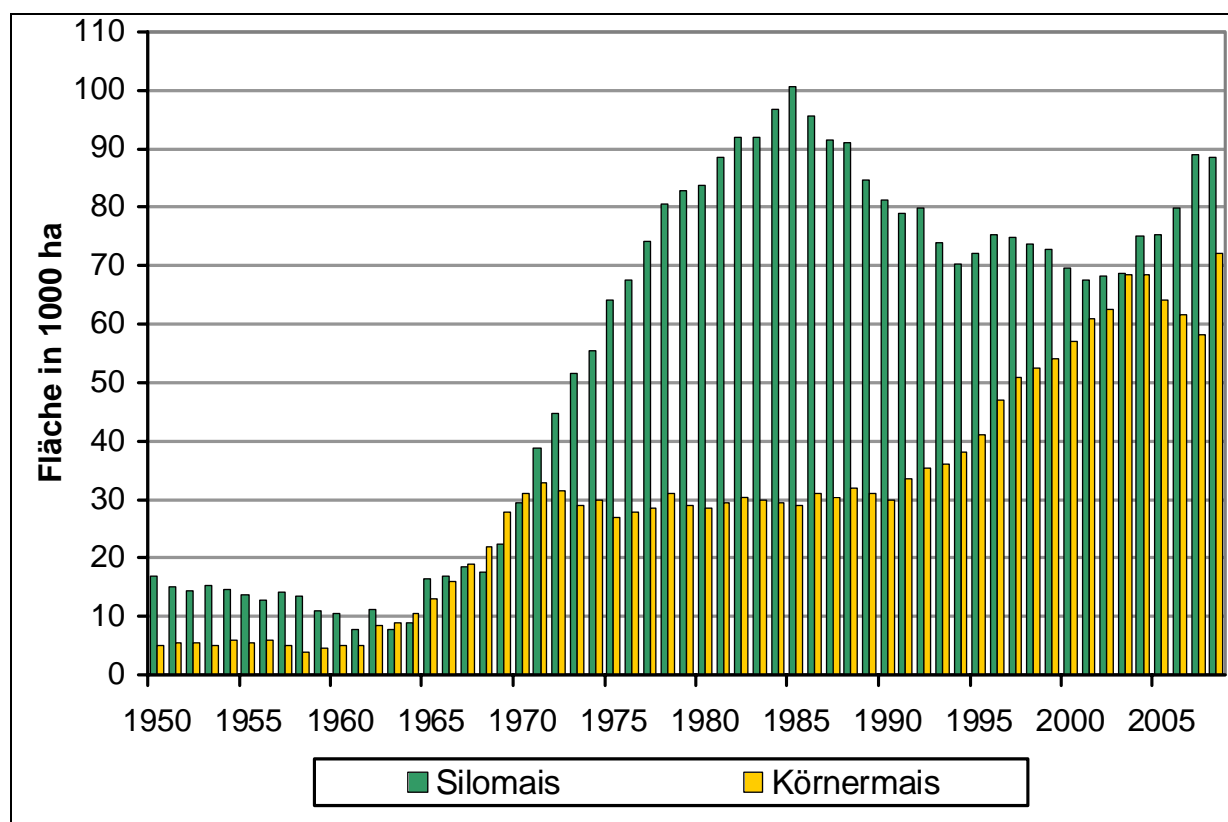


Abb. 3: Entwicklung der Maisanbaufläche in Baden-Württemberg
(Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg)

Etwa die Hälfte der Fläche für Biogas wird mit Silomais bebaut. Die Entwicklung des Maisanbaus ist in Abb. 3 dargestellt. Der Silomaisanbau hat in den letzten Jahren um rund 20.000 ha zugenommen, liegt aber in der Summe noch etwas niedriger als Mitte der 80er Jahre. Weitere Kulturen für Biogas sind Getreide (als Korn oder als Ganzpflanzensilage), Klee gras und andere Ackergräser, Zuckerhirse, Sudangras, Sonnenblumen sowie Zwischenfrüchte.

Silomais bietet aus Sicht der Anlagenbetreiber die meisten Vorzüge: Er liefert hohe Biomasseerträge und ist im Anbau mit sich selbst verträglich, d.h. es sind hohe Anteile in der Fruchtfolge möglich. Der Anbau ist gut technisierbar und etabliert. Die Produktionskosten pro Energieeinheit sind am günstigsten und er bereitet bei der Vergärung in der Biogasanlage die wenigsten Probleme.

Entwicklungsperspektiven

Zum 01.01.2009 tritt die zweite Novelle des EEGs in Kraft. Damit ergeben sich eine Vielzahl von Änderungen. Man will zukünftig kleinere Anlagen und solche, die Gülle mitvergären, besser fördern. Neu eingeführt wird u.a. ein Gülle-Bonus, den Anlagenbetreiber erhalten, wenn mindestens 30 % der täglichen Inputmenge Gülle oder Mist ist. Zudem wurde der Nawaro-Bonus aufgrund der gestiegenen Biomassepreise erhöht.

Durch die Novelle verbessert sich die Wirtschaftlichkeit der Biogaserzeugung, insbesondere bei der Mitvergärung von Gülle. Dies wird zu einem weiteren Wachstum der Biogaserzeugung führen. Reine Güllean-

lagen, die ausschließlich Gülle und Mist vergären, werden kaum entstehen, da aufgrund der vorhandenen Tierzahlen pro Betrieb in den wenigsten Fällen ein wirtschaftlicher Anlagenbetrieb möglich sein wird. Das bedeutet, dass weitere Biogasanlagen weitere Flächen in Anspruch nehmen, wodurch sich die Flächenkonkurrenz weiter verstärken wird. Im Mittelpunkt des Interesses sind aktuell Anlagengrößen zwischen 100 und 200 KW.

Im EEG wurden auch Anreize geschaffen, um die Effizienz der Anlagen zu verbessern. So wurde beispielsweise der Kraft-Wärme-Koppelungsbonus für die Wärmenutzung angehoben und definiert, welche Wärmenutzungen berechtigt sind. Zudem hat sich der Gesetzgeber durch die Aufnahme von Verordnungsermächtigungen vorbehalten, beispielsweise Anforderungen an eine nachhaltige Biomasseerzeugung oder Umweltstandards zu definieren und zur Voraussetzung für den Erhalt des Nawaro-Bonus zu machen.

Zusammenfassung

Das rasante Wachstum in der Biogaserzeugung seit 2004 hat zumindest regional Veränderungen in der Landwirtschaft und auch in der Landschaft bewirkt. Durch die Novellierung des EEGs ergeben sich neue Impulse für die Branche. Durch weiteres Wachstum wird auch weitere Fläche für den Anbau von Biomasse in Anspruch genommen. Silomais ist in den meisten Fällen das kostengünstigste Substrat und stellt deshalb etwa 50 % der Anbaufläche für Biogasnutzung dar.

Schwarzwildschäden im Grünland

Guido Dalüge

Wildforschungsstelle des Landes Baden-Württemberg

Bildungs- und Wissenszentrum Aulendorf

Wo treten Schäden auf, wie wird genutzt?

Gebrochen wird im Wirtschaftsgrünland sowie im Extensiv- und Biotopgrünland.

Mit Ausbreitung des Schwarzwildes in den letzten Jahren treten Grünlandschäden mittlerweile auch in den Höhenlagen des Schwarzwaldes von mehr als 1000m über NN auf.

Wirtschaftsgrünland wird mit jährlich 3-5 Schnitten intensiv genutzt. Nach jedem Schnitt wird in der Regel mit Wirtschafts-

dünger (Gülle) oder mineralischen Düngern gedüngt, oder beide Düngemethoden werden kombiniert, um den Nährstoffbilanzausgleich wieder herzustellen.

Extensiv- und Biotopgrünland wird mit 1-2 Schnitten genutzt. Je nach Nutzungsvertrag ist meist nur die Ausbringung von Festmist als Dünger im Winterhalbjahr zugelassen.

Der Grossteil der Schäden liegt im waldrandnahen Bereich, was mit dem Sicherheitsbedürfnis des Schwarzwildes in Zu-

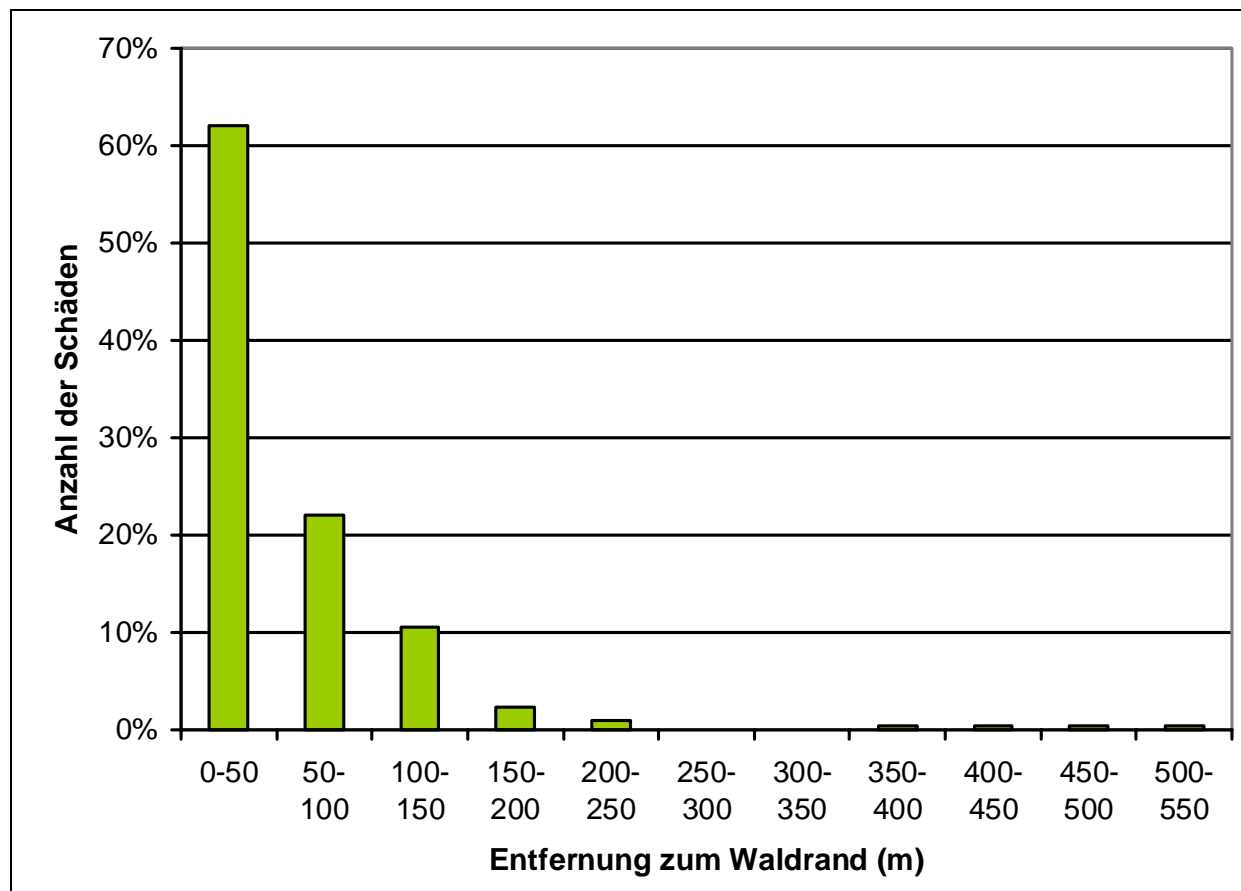


Abb. 1: Häufigkeitsverteilung von Schwarzwildschäden in Abhängigkeit von der Entfernung zum Waldrand

sammenhang zu bringen ist. Bei einer Erhebung von Schwarzwildschäden im Grünland im Landkreis Ravensburg (2006-2008) lagen 62 % aller Schäden in einer maximalen Entfernung bis 50 Meter zum Waldrand. Schäden, die in größerer Entfernung auftraten, lagen entlang von Fernwechsellinien und entlang von Wechsellinien von Waldgebiet zu Waldgebiet (Abb.1).

Bedeutung

Schwarzwildschäden im Grünland zählen mit zu den häufigsten und teuersten Schäden. Man unterscheidet zwischen Aufwuchsschäden und Aufwendungen für die Reparatur der Fläche, wobei die Kosten für die Wiederherstellung einer ordentlichen Grasnarbe

deutlich höher sind, als die für Aufwuchsschäden. Besonders ärgerlich und kostenintensiv wirkt sich das wiederholte Brechen bereits reparierter Flächen für Jäger und Landwirt aus. Brechen und Wühlen auf der Fläche können zu Beschädigungen der Mähwerkmesser beim Schnitt und zu Verunreinigungen des Mähgutes führen und damit auch zu Energieverlusten durch Fehlgärung bei der Silageherstellung. Verunreinigungen mit Boden führen außerdem zu Verdünnungseffekten und daraus resultierender geringerer Energiekonzentration der Silage. Auf aufwändig gepflegten Naturschutzflächen kann das Brechen teilweise zu irreparablen Schäden sowie zu Artenverschiebungen und -verlusten führen. Gleichzeitig ist das Wildschwein aber auch, durch sein

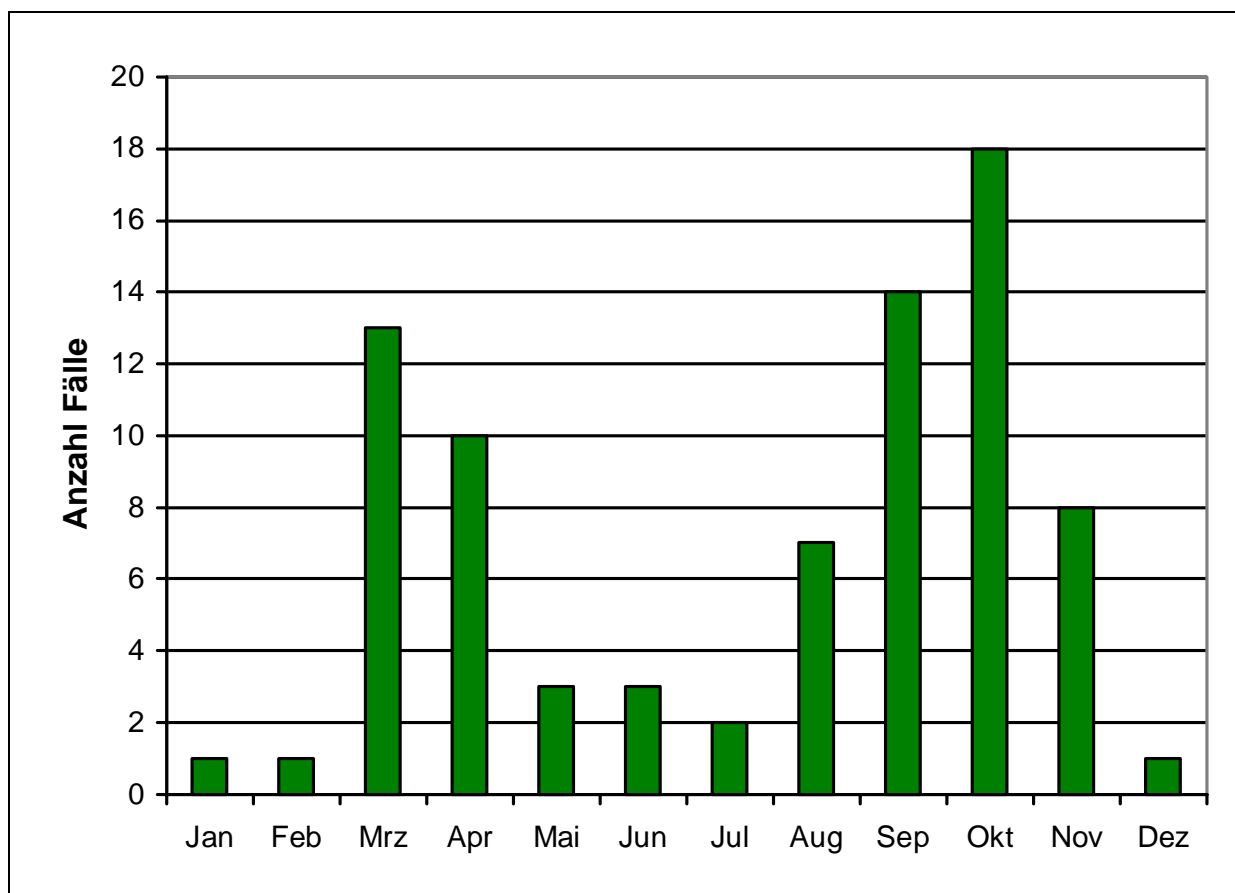


Abb. 2: Häufigkeitsverteilung von Schwarzwildschäden im Grünland im Jahresverlauf im Südschwarzwald nach einer Erhebung 2003-2005.

Wühltätigkeit, als Habitatbildner und natürlicher Wegbereiter für neue Arten zu sehen.

Wann treten Schäden auf?

Schadensschwerpunkte liegen in den Monaten März bis Mai und insbesondere August bis November (Abb. 2). Pressemitteilungen über sich dramatisch häufende Schäden spiegeln diese Zeiträume deutlich wieder. Je nach Jahresniederschlags- und -temperaturverlauf sowie Unterschieden im lokalen Nahrungsangebot können sich diese Schwerpunkte verschieben.

Was wird wann gefressen?

Entsprechend der omnivoren Ernährungsweise nutzt das Wildschwein Grünland zur

Aufnahme tierischer und pflanzlicher Nahrung. Die Suche erfolgt an/auf der Bodenoberfläche sowie im Boden. Unterirdisch erfolgt die Suche unter anderem nach Würmern, Insektenlarven und -puppen (Wiesenschnake, Gartenlaub-, Mai- und Junikäfer) und Mäusen sowie nach Rhizomen und dickfleischigen Wurzeln. Oberirdisch wird nach Würmern, Käfern, Schnecken und Mäusen gesucht, zudem findet eine Beweidung der Flächen statt, bei der Kleearten, Leguminosen, bestimmte Gräser und Kräuter aufgenommen werden.

Nach vorläufigen Ergebnissen einer noch laufenden Studie der Wildforschungsstelle im Landkreis Ravensburg zu Schwarzwildschäden im Grünland zeichnen sich folgende Zusammenhänge ab:

Im Spätwinter erfolgte eine gezielte Su-

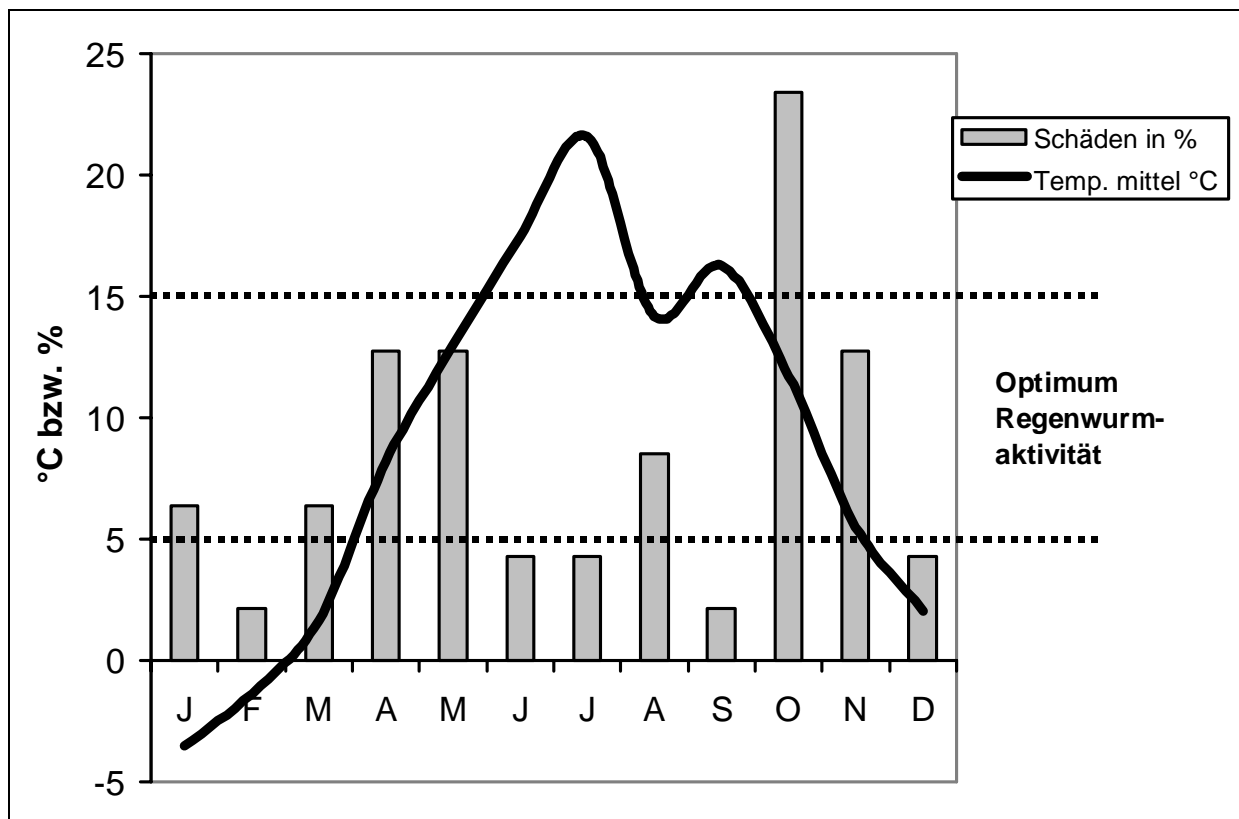


Abb. 3: Jahreszeitlicher Verlauf 2006 von Schwarzwildschäden im Landkreis Ravensburg im Zusammenhang mit jahreszeitlichem Temperaturverlauf 2006 und Regenwurmaktivität (Wetterdaten von Wetterstation Bad Schussenried)

che nach Mäusen unter der Schneedecke, und an windgeschützten südexponierten Waldrändern wurden bei der Nahrungssuche Reste von Baumast und Würmer aufgenommen, die bei hohen Tagestemperaturen bereits erste Aktivitäten im aufgetauten Oberboden zeigten.

Bei den Frühjahrs- und Herbstschäden spielten Regenwürmer vermutlich eine besondere Rolle. Bei einer Großzahl der Schäden wurden Wurmreste als Fraßspuren in den Schäden aufgefunden. Das Optimum für Aktivität liegt bei Regenwürmern bei ausreichender Bodenfeuchte im Tagestemperaturbereich von 5 bis 15°C. Diese Temperaturspanne wird im Frühjahr und Herbst erreicht (Abb. 3). Auch die Begattung erfolgt bei Regenwürmern im Frühjahr und Herbst an/auf der Bodenoberfläche bei feuchter Witterung oder taunassem Boden.

Auf den jährlich durch kontrollierte Düngung gut mit Nährstoffen versorgten Grünlandflächen finden Regenwürmer bei einem angestrebten pH-Wert von 5,5 optimale Lebensbedingungen.

Geschädigte und reparierte Flächen scheinen durch welkendes Gras der verletzten Grasnarbe besonders interessant für die Würmer zu sein. Es wurde beobachtet, dass es nach kurzer Zeit zu einer vermehrten Ansammlung von Würmern in/auf der verletzten Grasnarbe kam. Da diese leicht, zahlreich und wiederkehrend in der lockeren Grasnarbe zu erbeuten sind, könnte dies eine mögliche Ursache sein, warum die Wildschweine gezielt mehrfach hintereinander geschädigte und reparierte Schäden wieder aufsuchen.

In den trocken-warmen Sommermonaten Juni-September scheiden die Würmer als potentielle Nahrungsquelle größtenteils aus. Anezische Arten ziehen sich in tiefere Bo-

denschichten zurück, epigäische und endogäische Arten begeben sich in eine Diapause. In dieser Zeit auftretende Schäden stehen wahrscheinlich in engem Zusammenhang mit dem Vermehrungszyklus der Wiesenschnake.

Um eine mögliche Bedeutung dickfleischiger Wurzeln oder Rhizome als Ursache für auftretende Schäden zu untersuchen, wurde eine umfangreiche Flächenbonitur geschädigter und ungeschädigter Flächen vorgenommen. Auf den untersuchten Grünlandflächen konnten jedoch keine signifikanten Unterschiede in der Pflanzenzusammensetzung als Hauptursache für auftretende Schäden ermittelt werden.

Grünland ist somit eine natürliche Nahrungsquelle des Wildschweins in nahezu allen Jahreszeiten. Das Stochern, Wühlen und Brechen gehört zur natürlichen Verhaltensweise des Schwarzwildes. Es tritt in Abhängigkeit von der Verfügbarkeit unterirdischer Nahrungsquellen in bestimmten Jahresabschnitten gehäuft auf.

Schadensfördernd können offenbar folgende Ereignisse sein:

- Mahdreste auf der Fläche,
- Bodenverletzung durch landwirtschaftliche Maschinen,
- Festmistausbringung,
- unsachgemäße Ausbringung von Schwemmmist,
- KIRRUNG auf Grünland,
- KIRRUNG und/oder Buchenholzteerausbringung im Waldrandbereich.

Einfluss des Schwarzwildes auf naturschutzrelevante Grünlandgesellschaften

Michael Hug

Institut für Landschaftsökologie und Naturschutz Bühl

Mit dem Strukturwandel in der Landwirtschaft fallen vermehrt ökonomisch unrentable Grünlandstandorte aus der Nutzung. Davon betroffen sind insbesondere die nach der FFH-Richtlinie geschützten Lebensraumtypen „Magere Flachland-Mähwiesen“, „Berg-Mähwiesen“ und „Borstgrasrasen“, z. B. in den Wiesentälern des Nordschwarzwaldes. Diese extensiv bewirtschafteten Wiesen haben in der Regel eine weitaus artenreichere Bodenfauna und mehr Biomasse als Intensivgrünland und sind deshalb für Wildschweine als Nahrungsquelle besonders attraktiv. In diesen ökologisch wertvollen Wiesentälern des Nordschwarzwaldes sind die Nutztierhaltung und der damit verbundene Bedarf an Heu stark rückläufig, weshalb Schäden in aller Regel nicht angemeldet werden. Damit entfällt in diesen Naturräumen, aus denen sich die Landwirtschaft zurückzieht, der politische Druck der Grundeigentümer auf den Jagdausübungsberechtigten. Es besteht für ihn deshalb wenig Veranlassung

- über höhere Abschüsse das Schadensrisiko zu vermindern und
- entstandene Schäden fachgerecht zu sanieren.

Bei der Analyse dieser für Wildschweine natürlichen Verhaltensweise zeigen sich auf den umgebrochenen, nicht sanierten Wiesen nach Beobachtungen des Referenten Änderungen im Artenspektrum, bis hin zu einer Artenverarmung. Auf den gestörten Böden etablieren sich infolge der Nährstoffmobili-

sierung Dominanzbestände aus konkurrenzkräftigen Allerweltsarten und Pionierpflanzen wie Ampfer, Goldrute, Flatterbinse, Springkraut oder Knöterich. Das bedeutet für diese europaweit geschützten Wiesentypen eine Beeinträchtigung, im Sinne der FFH-Richtlinie eine Verschlechterung, ja dauerhafte Zerstörung.

Das Hauptverbreitungsgebiet Magerer Flachland-Mähwiesen liegt in Südwestdeutschland. Baden-Württemberg hat deshalb für ihre Erhaltung und damit auch für die Sicherung des europäischen Naturerbes eine besondere Verantwortung. 54 % der in Baden-Württemberg erfassten Mageren Flachland-Mähwiesen haben aber einen ungünstigen Erhaltungszustand.

In aller Regel wird die Pflege dieser naturschutzfachlich wertvollen Wiesen mit Geldern der öffentlichen Hand gefördert und ist oft an Schäfereibetriebe vergeben, denen wegen der Grünlandschäden wertvolle Weidegründe und Flächen zur Heugewinnung verloren gehen. Werden die betroffenen Flächen nicht nur eingeebnet, sondern neu eingesät, bedeutet dies bei der Verwendung von handelsüblichem Saatgut in aller Regel eine Florenverfälschung. Nachteilige Folgen der meist aus Süd- und Osteuropa oder aus Neuseeland stammenden Samenmischungen sind

- eine Gefährdung und Veränderung der genetischen Vielfalt der heimischen Süßgräser- und Kräuterflora und

- die Ausbreitung nicht heimischer und Verdrängung heimischer Arten bzw. Grünlandgesellschaften.

Ein zentrales Ziel der Naturschutzgesetzgebung ist es aber, eine Verfälschung der regionalen Flora und Fauna zu verhindern, um die Vielfalt und Eigenart von Natur und Landschaft zu erhalten (vgl. § 1 NATSCHG BAD.-WÜRTT.).

Angesichts der erheblichen Schäden in der Landwirtschaft und der Beeinträchtigung naturschutzrelevanter Grünlandgesellschaf-

ten muss die Art der Schwarzwildbewirtschaftung und die damit einhergehende Futtermittelausbringung kritisch hinterfragt werden.

Zur Abschätzung der Erheblichkeit im Sinne der FFH-Richtlinie sind das Ausmaß und die Verteilung der dargestellten Beeinträchtigungen von FFH-Lebensraumtypen durch Wildschweine in Baden-Württemberg zu ermitteln.

An die Stelle einer Schwarzwildbewirtschaftung muss ein Management treten.



Schwarzwildschäden im Grünland zählen zu den häufigsten und teuersten Wildschäden. Sie treten schwerpunktmäßig im Frühjahr und im Herbst auf, wenn Regenwürmer ihr Aktivitätsmaximum haben. Aber Wildschweine können im Grünland auch nach anderen Nahrungsquellen, wie z. B. Engerlingen und Larven der Wiesenschnake suchen. Das Nahrungsangebot wird durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst. Die Art der Grünlandbewirtschaftung kann dabei eine Rolle spielen. So treten Schäden im Grünland nicht selten parzellenscharf auf.

Schwarzwild im städtischen Bereich

Anja Pröbsting
Universität Würzburg

Einleitung

Seit etwa 20 bis 30 Jahren sind Wildschweine in Städten wie Berlin, Wolfsburg, Bonn oder Hamburg anzutreffen. Bei einer bundesweiten Umfrage unter allen Landesjagdverbänden, zuständigen Landesministerien und Städte- und Gemeindebünden wurden aus beinahe jedem Bundesland betroffene Kreise und Gemeinden gemeldet (Pröbsting in prep.). Dabei scheint das Phänomen nicht auf Deutschland beschränkt zu sein: regelmäßig werden Wildschweine in Kobe (Japan), Barcelona oder Kingsville (Texas) beobachtet.

Das Thema „Wildtiere in der Stadt“ trifft inzwischen auch bei der Presse auf intensives Interesse. Dies bestätigt der Jagdreferent und Wildtierbeauftragte der Stadt Berlin, Derk Ehlert; ihn erreichen circa ein- bis zweimal pro Woche Anfragen für Berichte und Filmreportagen.

Berlin gilt insgeheim als Wildschweinhauptstadt. Die Zahl der Wildschweine im Stadtgebiet wird vom Berliner Senat bereits mit 5000 bis 8000 angegeben. Sie teilen sich die Stadt mit geschätzten 1000 Füchsen, 500 bis 1000 Mardern und Dutzenden Marderhunden, Waschbären und Bibern. Um in die Stadt zu gelangen nutzen Wildschweine die



Wildschweinbache mit Frischlingen in Berlin-Tegel (Foto: Florian Möllers)

begrüntem Randstreifen des gut ausgebildeten Straßen- und Schienennetzes. Die zahlreichen Grün- und Waldflächen dienen als Trittsteine und Ruheplätze (EHLERT 2007, SCHODRY 2007).

Was bietet die Stadt?

Vor allem in den trockenen und warmen Sommermonaten finden Wildschweine auf öffentlichen Grünanlagen, Friedhöfen und in privaten Gärten der Stadtrandgebiete leichter Nahrung als im Wald. Als echter Allesfresser ernähren sie sich sowohl von pflanzlicher als auch von tierischer Nahrung. Diese bietet sich ihnen in der Stadt in Form von Gartenabfällen, Kompost, Obst- und Gemüsegärten, Blumenzwiebeln und zurückgelassenen Essensresten. Um ihren Eiweißbedarf zu decken, durchwühlen sie mit ihren kräftigen Rüsseln gut bewässerte und gedüngte Rasenflächen nach Regenwürmern und Engerlingen. Kontaminierte oder Kupferschlacke beinhaltende Böden (Abfallprodukt aus der Industrie, welches für die Befestigung von Parkplätzen genutzt wurde) werden dabei gezielt gemieden. Altlastenverdächtige Flächen (z. B. Sportplätze), die auf den ersten Blick hervorragende Rahmenbedingungen für Schwarzwild darstellen, werden von diesem jedoch nicht genutzt (EHLERT 2007). Als weitere für Wildschweine sehr bedeutende Nahrungsquelle sind in vielen Städten Mastfrüchte vorzufinden: besonders Eicheln und Bucheckern sind wegen ihrer hohen Nährwerte sehr beliebt. Der gut entwickelte Geruchssinn und das hervorragende Gedächtnis helfen den Wildschweinen dabei, Orte mit reichhaltigem Nahrungsangebot wieder zu finden.

Außerdem gehört der Siedlungsraum zu den befriedeten Gebieten, in denen eine Jagdausübung aus Sicherheitsgründen nur in Ausnahmefällen und mit vorheriger Geneh-

migung erlaubt ist. Eine Besonderheit der städtischen Habitate ist daher neben dem großen Nahrungsangebot der Schutz vor den schlecht kalkulierbaren Gefahren, die Wildschweinen durch die Jagd drohen.

Darüber hinaus entwickeln sich die Wälder mehr und mehr zu Erholungswäldern, die beinahe durchgehend von Spaziergängern, Hundebesitzern oder Sporttreibenden genutzt werden. In der Stadt hingegen finden sich zahlreiche Orte, an denen Wildschweine sich tagsüber aufhalten können, ohne von Menschen oder Hunden gestört zu werden: z. B. Grünstreifen von Alleen oder Autobahnauffahrten, Industrie- und Ackerbrachen, „Baulücken“ und Parkanlagen.

Wie treten Wildschweine in der Stadt auf?

In Berlin wird eine steigende Zahl an Rotten beobachtet, die inzwischen ganzjährig in den Siedlungsgebieten bleiben. Sie haben ihre Scheu vor Menschen verloren und nutzen selbst Spielplätze zum Frischen und zur Aufzucht der Jungen.

Grundsätzlich muss unterschieden werden zwischen Besucherpopulationen und etablierten urbanen Populationen (POHLMAYER 2007): Besucherpopulationen treten vor allem in Gegenden mit hoher Sauendichte auf. Sie drängen zwischenzeitlich einigermaßen regelmäßig zur Nahrungssuche in die Städte vor; die Einstände befinden sich jedoch außerstädtisch. „Echte Städter“ hingegen haben den Wald bzw. ihren natürlichen Lebensraum komplett verlassen. Oftmals werden Wildschweine durch gewollte oder ungewollte Fütterung dauerhaft angelockt und werden schnell zahm. Sie lassen sich durch die direkte Nähe zum Menschen nicht verunsichern und verursachen häufig Konflikte, die letztlich meist tödlich für das Wildschwein enden.

In Wolfsburg und Braunschweig haben sich aus Besucherrotten im Stadtrand- und Vorstadtbereich städtische Rotten entwickelt. Berlin besitzt als einzige Stadt in ihren Stadtwaldungen eine eigenständige Subpopulation, jedoch finden auch hier Zu- und Abwanderung statt, wie die Markierung und das Wiederauffinden zahlreicher Tiere ergeben haben.

Darüber hinaus ist das Erscheinungsbild von Wildschweinen in Siedlungsräumen jedoch sehr heterogen und stark geprägt von regionalen Besonderheiten und Unterschieden von Rotte zu Rotte. So frisst eine Rotte beispielsweise gerne Zwiebeln und hält sich daher bevorzugt in Gärten mit Gemüsebeten auf, eine andere Rotte hingegen frisst ausschließlich Engerlinge oder bestimmte Pflanzen.

Die sehr unterschiedlichen Verhaltensweisen erhalten sich durch Weitergabe des Wissens innerhalb der Rotte. Dies zeigt sich besonders bei den Orten des Frischens: Laut EHLERT wird der Siedlungsbereich erstmals meist zufällig begangen, positive Erfahrungen (das Wissen um geeignete Flächen) werden an die Nachkommen weitergegeben und nach drei bis vier Jahren kehren diese zum Frischen an exakt die gleiche Stelle zurück.

Welche Probleme entstehen?

Aus dem Erscheinen von Schwarzwild im Stadtgebiet ergeben sich vielfältige Probleme:

- erhebliche Schäden an Rasenflächen, Zäunen und Beeten in privaten Gärten sowie auf öffentlichen Grünanlagen, Friedhöfen, Spiel- und Sportplätzen → daraus resultieren hohe öffentliche Kosten und Unmut in der Bevölkerung
- erhöhte Unfallgefahr für den Straßenverkehr
- Angst und Verunsicherung bei Bewohnern und Erholungssuchenden am Stadtrand, Gefahr bei Angriffen (v.a. bei menschlichem Fehlverhalten)
- Risiko der Übertragung von Krankheiten

Da Wildschäden in Ortschaften laut Jagdrecht nicht ersetzt werden und somit auch nicht aktenkundig sind, ist der durch Wildscheine verursachte Schaden im städtischen Bereich nicht zu beziffern.

In großen Teilen der Bevölkerung werden Wildschweine im Stadtgebiet als sehr problematisch angesehen. Dies liegt vor allem an der Größe der Tiere, ihrer Wehrhaftigkeit und der großen Anzahl an Tieren innerhalb einer Rotte; alle drei Faktoren führen darüber hinaus zu hohen Schadenssummen. Füchse hingegen werden wegen der möglichen Übertragung von Tollwut oder Fuchsbandwurm gefürchtet und Marder werden hauptsächlich als Verursacher zahlreicher und hoher Schäden an Kraftfahrzeugen wahrgenommen.

Warum kommen Wildtiere in die Stadt?

Wildtiere in Städten sind weltweit kein neues Phänomen mehr: so gibt es Füchse in Zürich und Oxford, Waschbären in Kassel, Fledermäuse in Bad Segeberg, Braunbären in Brasov (Rumänien), Wanderfalken in Bristol. Eine wichtige Voraussetzung für die Verstädterung einer Art ist - neben der Eignung städtischer Habitate - die Fähigkeit, ihre Verhaltensweisen an die städtischen Lebensbedingungen anzupassen. Daher besiedeln vor allem Allesfresser und Generalisten den städtischen Raum.

Die Gründe für die Verstädterung sind ebenso vielfältig wie die urbanisierenden Arten; oft geht sie jedoch mit einer Veränderung der städtischen und/oder der ländlichen Lebensräume einher.

Die sogenannte „freie Natur“ wird immer mehr durch die intensive, industrialisierte Landwirtschaft geprägt: aufgeräumte Landschaften mit Monokulturen herrschen vor. Mit den Kleinstrukturen und Wildpflanzen verschwinden auch Insekten, die für viele Tiere eine unersetzbare Nahrungsquelle darstellen. Hinzu kommen Belastungen durch Gifte, Überdüngung und verschmutztes Grundwasser. Die Folge ist, dass immer mehr Tiere nicht mehr ausreichend Nahrung und Verstecke finden und deshalb die „freie Natur“ fliehen.

In der Großstadt hingegen gibt es viele ungenutzte Grünflächen, die entweder sich selber überlassen oder bewusst naturnah gestaltet werden. Heutige Großstädte bieten eine Vielzahl an Strukturen, Nutzungsarten und Flächendynamiken, die ein Mosaik aus heterogenen Habitaten bilden: von freien Ödlandflächen über Feuchtgebiete und Trockenrasenflächen bis hin zu reinen Betonflächen finden sich alle möglichen zum Teil extremen Lebensstandorte, die die unterschiedlichsten Tiere und Pflanzen anlocken. Die Tatsache, dass mittlerweile in vielen Städten ein höherer Artenreichtum herrscht als auf vergleichbar große Flächen in der offenen Kulturlandschaft, zeigt die große Attraktivität und Vielfältigkeit der städtischen Habitate.

Für die Verstädterung von Wildschweinen werden nach POHLMAYER im Wesentlichen drei Hypothesen kontrovers diskutiert:

1.) Die „adaptation hypothesis“ besagt, dass zunächst einzelne Tiere oder kleine Gruppen zufällig den Siedlungsraum entdecken und sich nach und nach spezi-

fisch an die gegebenen städtischen Bedingungen anpassen. Die Nachkommen werden u.U. über selektive Prozesse und Habitatprägung zu echten Städtern, die den ursprünglichen natürlichen Lebensraum nicht mehr kennen.

Wildschweine sind sehr flexibel in ihrer Lebensweise. Die einzigen Ansprüche, die sie an ihren Lebensraum stellen, sind Zugang zu Wasser, ungestörte Deckungsmöglichkeiten und ausreichendes Nahrungsangebot. Aufgrund der hohen Lern- und Anpassungsfähigkeit, des hervorragenden Erinnerungsvermögens sowie der opportunistischen Futterwahl (Omnivorie) sind Wildschweine in der Lage, das urbane Nahrungsspektrum für sich zu nutzen.

2.) Laut der „population pressure hypothesis“ zwingen maximale Populationsdichten und die dadurch bedingte Erschöpfung der ländlichen Gebiete viele Tiere zur Abwanderung in die suboptimalen Lebensräume.

Bei der Betrachtung der bundesweiten Jagdstrecke fällt auf, dass der enorme Anstieg der Abschusszahlen vor etwa 15 bis 20 Jahren zusammenfällt mit dem Beginn der Wahrnehmung von Wildschweinen in Städten. Weltweit scheinen sich die Bestände explosionsartig zu vermehren. Besonders Stadtschweine zeichnen sich durch hohe Reproduktionsraten aus. Sie produzieren fast doppelt soviel Nachwuchs wie ihre Artgenossen im Wald. Dazu kommt, dass die Tiere mittlerweile nicht mehr nur im Frühjahr, sondern das ganze Jahr über frischen. So ist es keine Seltenheit mehr, im Sommer einen Frischling von knapp 40 kg zu schießen, der selber kurz vorm Frischen steht.

- 3.) Intensive Bejagung im ländlichen Raum löst nach der „hunting pressure hypothesis“ eine Landflucht aus.

Gegen diese Hypothese spricht, dass trotz großer jagdlicher Entnahmen alle geeigneten Reviere außerhalb der Städte weiterhin in hohen Dichten besetzt werden und keine Habitate verwaist sind. Grundsätzlich muss es aber im Wald beispielsweise durch Hunde sehr starke Störungen geben, denn Bachen verlassen zum Frischen ganz gezielt die Waldflächen.

Welche Lösungsansätze gibt es?

Unter den meisten Experten besteht ein Konsens darüber, dass verstärkte innerstädtische Bejagung keine langfristige Lösung liefern kann und es keine Möglichkeiten gibt, Schwarzwild aus dem Siedlungsbereich fern zu halten.

Verschiedenste Methoden zur Abwehr der Tiere oder Vermeidung der Schäden wurden bereits im städtischen Raum erprobt:

Elektrozäune, Wildtierzäune, olfaktorische oder akustische Vergrämungsmittel, Ablenkfütterungen u.a. Die Effizienz dieser Methoden wird allerdings - ebenso wie die Gründe für das Erscheinen von Wildschweine in der Stadt - kontrovers diskutiert.

In Berlin wird mit einigem Erfolg ein zweiteiliger Managementplan verfolgt: Circa 50 Stadtjäger und Wildwächter unterstützen auf ehrenamtlicher Basis die Reduzierung des Bestandes, übernehmen den Abschuss von Problemtieren und überwachen die Einhaltung des Fütterungsverbot. Im Vordergrund steht jedoch die Öffentlichkeitsarbeit: Zur Minderung der Fütterung von Wildtieren in der Stadt werden Ordnungswidrigkeitsverfahren und Belehrungen durchgeführt, am Wildtiertelefon und auf öffentlichen Veranstaltungen werden besorgte Bürger über die Sicherung ihrer Grundstücke sowie die richtige Verhaltensweise im Ernstfall informiert. Zusätzlich wird versucht, alle Beteiligten bei Entwicklung gemeinsamer Managementstrategien einzubeziehen.

Gefahren hoher Schwarzwilddichten aus veterinärmedizinischer Sicht

Prof. Dr. Volker Kaden

Friedrich-Loeffler-Institut, Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit,
Institut für Infektionsmedizin, Greifswald-Insel Riems

Nachdem das Schwarzwild nach dem zweiten Weltkrieg in vielen Revieren nur noch selten anzutreffen war, hat es in den letzten Jahrzehnten eine enorme Bestandszunahme erfahren. Die hohen Bestandsdichten in Deutschland sind ein wichtiger Grund, weshalb diese Schalenwildart aus veterinärmedizinischer Sicht wieder verstärkt in den Blickpunkt geraten ist, insbesondere durch das Schweinepestgeschehen in mehreren Bundesländern in den letzten Jahrzehnten.

Das „Freihalten“ unserer Schwarzwildbestände von bekämpfungspflichtigen Krankheitserregern ist nicht nur für einen gesunden Schwarzwildbestand wichtig, sondern auch weil das Schwarzwild Erregerreservoir und Infektionsquelle für Hausschweine und, im Falle von Zoonoseerregern, für Menschen sein kann. So wurden beispielsweise innerhalb der letzten 10-15 Jahre bei 60 % der Schweinepestausbrüche (Primärausbrüche) in Hausschweinebeständen Wildschweine als Einschleppungsursache ermittelt bzw. als Infektionsquelle vermutet. Der Nachweis von Trichinen (*Trichinella spiralis* und *pseudospiralis*) beim Schwarzwild unterstreicht die Rolle dieser Wildspezies auch für eine Infektion des Menschen durch Wildbret. Neben Tierseuchenerregern, wie den Viren der Schweinepest, auch Klassische Schweinepest (KSP) genannt, und der Aujeszky'schen Krankheit (AK, Pseudowut) wurden in mehreren Bundesländern eine Vielzahl weiterer Krankheitserreger beim Schwarzwild festgestellt. In Abhängigkeit von der Art und Virulenz des Erregers, dem Alter und Gesundheitszu-

stand des Wildes, den natürlichen Aktionsräumen (Streifgebieten) in Verbindung mit Biotopfaktoren und der Populationsdichte kann es zu einem verstärkten Ausbreiten der Erregers in der Wildtierpopulation kommen, wobei vor allem direkte und/oder indirekte Kontakte zwischen infizierten und empfänglichen Sauen für die Krankheitsausbreitung von Relevanz sind. Da vor allem Jungtiere hoch empfänglich für Krankheitserreger sind und diese den Erreger i.d.R. durch Kot, Harn bzw. Se- und Exkrete ausscheiden, muss dieser Altersklasse eine besondere Bedeutung im Rahmen der Krankheitserkennung, -verbreitung und -bekämpfung beigemessen werden (s.u.).

Da die Entwicklung einer Krankheit in Raum und Zeit vor allem von der Anzahl empfänglicher Tiere abhängig ist, nehmen hohe Populationsdichten einen entscheidenden Einfluss auf die Krankheitsausbreitung im Bestand, d.h. die Ausbreitung des Erregers in der Population steht in unmittelbarem Zusammenhang zur Wilddichte. Als Parameter zur Erklärung eines Infektionsgeschehens (Erzeugung von Sekundärinfektionen ausgehend von einem infizierten Tier) wird in der epidemiologischen Forschung die sog. Reproduktionsrate (R_0) verwandt. Je höher diese über dem Faktor 1 ($R_0 > 1$) liegt, desto größer ist die Chance, dass ein infiziertes Tier Erreger auf empfängliche Tiere überträgt. Ist der R-Wert < 1 , so reißt eine Infektion ab, da in dem Falle kein empfängliches Stück Schwarzwild mehr vorhanden ist.

Betrachtet man das KSP-Geschehen im letzten Jahrzehnt unter dem Aspekt der

Wilddichte (basierend auf der Strecke), so wird deutlich, dass diese Tierseuche vor allem dort größere Bedeutung erlangte und das Virus länger persistierte (vorhanden war), wo höhere Schwarzwilddichten zu verzeichnen waren. So dauerte das Seuchengeschehen in Mecklenburg-Vorpommern bei einer Schwarzwilddichte von ca. 9 Sauen pro 100 ha Waldfläche, respektive 2,2 - 2,8 Sauen pro 100 ha Jagdfläche, beispielsweise 89 Monate, während in Baden-Württemberg, bei etwa 2 Sauen pro 100 ha Waldfläche (entspricht etwa 0,7 Sauen/100 ha Jagdfläche) der Zeitraum vom ersten bis zum letzten Virusnachweis 11 Monate betrug. Bei dieser Aussage ist zu berücksichtigen, dass in Mecklenburg-Vorpommern eine intensive Ausbreitungstendenz zu verzeichnen war, die faktisch das Schwarzwild des gesamten Bundesland erfasste. Auch zeigte sich, dass die Effektivität der Impfung der Wildschweine von der Populationsdichte abhängt, was u.a. auch darin begründet ist, dass durch die Impfung nicht alle Sauen erreicht werden und somit stets noch ausreichend empfängliche Tiere vorhanden sind. Bei einer mittleren Immunitätsrate („Herdenimmunität“) von mind. 60 % ist selbst bei hoher Populationsdichte (>2 Sauen/100 ha Jagdfläche) mit einem Bekämpfungserfolg nach 1 bis 2 Jahren zu rechnen. In Baden-Württemberg, bei niedriger Populationsdichte, betrug dieser nur 3 Monate.

ROSSI u. Mitarbeiter (2005) bestätigten auch in Frankreich die enge Korrelation zwischen Dauer des Virusnachweises und der Populationsdichte.

Die Abhängigkeit der Seuchendauer von der Populationsdichte ist nicht nur für Schweinepest, sondern auch bei anderen Erkrankungen von Relevanz. So werden beispielsweise beim Fuchs sowohl die Dauer der Viruspersistenz wie auch die Effektivität der Tollwutbekämpfung per Impfung ent-

scheidend von der Populationsdichte bestimmt (EISINGER & THULKE 2008).

Die Erregerpersistenz beim Schwarzwild wird neben der Populationsgröße auch von der Altersstruktur im Bestand (Populationsdynamik!!!) beeinflusst, wobei Jungtiere am empfänglichsten sind und diese Altersklasse das Schweinepestgeschehen in Deutschland prägte. Eine Analyse der Schweinepestfälle hat gezeigt, dass ca. 75 % aller mit dem Virus infizierten Sauen Frischlinge waren. Ausgehend von der Gesamtzahl infizierter Sauen entfielen gar ca. 60 % auf Jungtiere bis zu einem Alter von 6 Monaten. Der hohe Anteil an Frischlingen am Schweinepestgeschehen bleibt offensichtlich während des gesamten Seuchengeschehens bestehen, was möglicherweise auf eine z.T. lange Erregerpersistenz einzelner Jungtiere zurückgeführt werden kann. Nach französischen Erfahrungen ist nur eine „temporäre Ausrichtung“ des Seuchengeschehens auf Frischlinge zu verzeichnen.

Gehen KSP-Infektionen mit sehr intensiven Erkrankungen und Todesfällen einher, so kann man erwarten, dass nur anfangs die hohe Populationsdichte den Seuchenverlauf entscheidend beeinflusst. Später wird in solchen Fällen die geringere Wilddichte, vor allem auch dann, wenn zusätzlich eine scharfe Bejagung erfolgte, nicht mehr den Einfluss auf das Seuchengeschehen nehmen. Wir müssen jedoch heute davon ausgehen, dass die im Feld vorkommenden Virusstämme nur „mäßig virulent“ sind, d.h. nur wenig Fallwild induzieren und damit kaum „populationsregulatorische Effekte“ zeigen.

Da aufgrund hoher Populationsdichten die Ausbreitung kontagiöser Tierseuchenerreger relativ schnell erfolgen kann, bedarf es permanent intensiver diagnostischer Untersuchungen, um einerseits eine Seuche frühzeitig festzustellen bzw. den aktuellen Ver-

seuchungsgrad im Rahmen von Bekämpfungsmaßnahmen zu erfassen. Besonders sensible Zeiträume für die Feststellung einer Tierseuche bilden die Anfangs- und Endphasen, da zu diesen Zeitpunkten nur einige wenige Sauen im Bestand infiziert sind. Vor allem die Feststellung der Seuchenfreiheit zum Ende von Bekämpfungsmaßnahmen kann problematisch werden, wie auch die Schweinepestgeschehen in den 90er Jahren in Mecklenburg-Vorpommern (Landkreis Nordvorpommern) sowie jüngst in der Nord-eifel (Nordrhein-Westfalen) gezeigt haben. So wurde z. B. in den Landkreisen Nordvorpommern bzw. Euskirchen KSP-Virus nach fast 3 Jahren fehlender Nachweise erneut festgestellt, ohne dass eine Neueinschleppung zu verzeichnen war. Das Biotop stellte ein mehr oder weniger geschlossenes Waldgebiet (Hot spot-Gebiet) mit sehr hohen Wilddichten dar (Biotop als Risikofaktor für das Infektionsgeschehen).

Wie wichtig die ganzjährige Diagnostik zur Erkennung des aktuellen KSP-Verseuchungsstatus ist, zeigten Analysen virologisch positiver Stücke in Brandenburg über einen Zeitraum von mehreren Jahren. Erwartungsgemäß wurden die meisten Virusträger nicht während der Hauptjagdzeit festgestellt, sondern im Sommer bei im Frühjahr geborenen Frischlingen, d.h. zu einem Zeitpunkt, zu dem auch die höchste Schwarzwilddichte vorhanden ist. Durch zielgerichtete Bejagung von Jungtieren bereits im Sommer und deren diagnostische Untersuchung sowie der Untersuchung von krank angesprochenem sowie verunfalltem Wild einschließlich Fallwild kann schon frühzeitig, d.h. vor der Hauptjagdzeit, eine potentielle Gefahr erkannt werden. Daher ist ein ganzjähriges, landesweites Monitoring zum frühzeitigen Erkennen von Tierseuchen zwingend notwendig. Eine intensive Bejagung stellt zudem die Grundlage für die

Einregulierung der Population dar und bildet damit ein essentielles Element zur Vorbeuge von Infektionskrankheiten bzw. deren rascher Eliminierung, wie sich auch bei der Bekämpfung der KSP gezeigt hat.

Ausgehend von den Erfahrungen bei der Bekämpfung der Schweinepest (KSP) beim Schwarzwild in Deutschland leiten sich aus seuchenhygienischen Aspekten folgende Grundsätze hinsichtlich der anzustrebenden Schwarzwilddichte ab:

- Zur Unterbrechung von Infektionen (vor allem Seuchen) muss die Reproduktionsrate $R_0 < 1$ betragen.
- Bestände < 1 Sau/100 ha Wald (seuchenhygienisch ideal) sind allerdings forstwirtschaftlich ineffizient, da sich eine Bewirtschaftung nicht lohnt und Flurschäden nicht proportional der Populationsreduzierung sinken (Briedermann, 1990).
- Die Erfahrungen der letzten 10-20 Jahre KSP-Bekämpfung in Deutschland haben gezeigt, dass eine Infektion auch bei > 1 Sau/100 ha abreißen kann, wenn gewisse Anforderungen eingehalten werden. Dies sind: effiziente Schwarzwildbewirtschaftung, zielorientierte Bejagung (Frischlinge ca. 70 %, reproduzierende Sauen) sowie Anwendung von Impfmaßnahmen.
- Empfehlungen zur Vorbeuge bzw. Bekämpfung von Tierseuchen:

Populationsdichte

- 1 Sau/100 ha Jagdfläche (*gemischte Lebensräume*) bzw. 2 Sauen/100 ha Wald (*reine Waldreviere*) im Grundbestand.
- Konsequenter Eingriff in die Population nach der Frischeperiode zum Erhalt eines

biologisch ausgewogenen und gesunden Grundbestandes.

- Im Seuchenfall temporäre Populationsreduzierung auf <1 Sau/100 ha JF bzw. <2

Sauen/100 ha WF bzw. bei gleichzeitiger Anwendung von Impfmaßnahmen Populationsreduzierung auf die für o.g. Grundbestand formulierte aktuelle Zielgröße.



Schwarzwild lässt sich nicht zählen. Es verteilt sich ungleichmäßig im Lebensraum. Der Zuwachs kann von Jahr zu Jahr sehr stark schwanken. Zuverlässige Angaben zur aktuellen Schwarzwilddichte sind daher kaum möglich.

Schwarzwild – Hintergründe einer Explosion

Prof. Dr. Walter Arnold
Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie der
Veterinärmedizinischen Universität Wien

Der Blick in die Geschichte und über die Landesgrenzen hinaus zeigt es: Die enorme Zunahme des Schwarzwildes ist ein europaweites Phänomen, das wesentlich durch die Klimaerwärmung angeheizt wird.

Großflächig umgebrochene Wiesen und Schäden an landwirtschaftlichen Kulturen erinnern uns besonders in den letzten Monaten des Jahres eindrücklich daran, dass es Schwarzwild heute in einer Dichte gibt, die noch vor 20 Jahren völlig undenkbar schien. Selbst für Nichtjäger und damit für eine breite Öffentlichkeit ist mittlerweile unübersehbar, dass Wildschweine in so hoher Zahl in unseren heimischen Wäldern und Fluren leben wie seit Menschengedenken nicht. Die unvermeidliche Folge sind Wildschäden durch die Schwarzkittel, die so manchem Jäger auch schmerzlich bewusst machen, dass diese faszinierende Wildart nicht nur eine Bereicherung für ein Revier darstellt.

Wildschweine gibt es mittlerweile beinahe in ganz Österreich. Selbst in manchen alpinen Regionen werden bereits regelmäßig Sauen gesichtet. Wer jemals umgepflügte Almflächen gesehen hat, dem wird aufgrund der langfristigen Auswirkungen dieser Schäden klar, dass Wildschweine sicher nicht überall hingehören, wo sie heute zu finden sind.

Die Entwicklung der Schwarzwildbestände in Österreich

Obwohl die Sauen überall auf dem Vormarsch sind, gibt es nirgendwo in Österreich so viele wie in dem für diese Wildart idealen Lebensraum in den östlichen Bundesländern.

Die Entwicklung der jährlichen Jagdstrecken zeigt dramatisch, wohin die Reise geht, falls es beim gegenwärtigen Populationswachstum bleibt (Abb. 1).

In Ostösterreich waren der Schwarzwildbestand und damit die jährliche Jagdstrecke bis etwa 1950 auf gleichem, sehr niedrigem Niveau. Dann setzt eine Zunahme ein, deren zeitlicher Verlauf geradezu lehrbuchmäßig einer biologischen Gesetzmäßigkeit folgt: Das Schwarzwild zeigt ein sogenanntes exponentielles Wachstum, das ganz typisch ist für Arten, die ideale Lebensbedingungen vorfinden und bei denen die Bestandesdichte noch weit unter der biologischen Tragfähigkeit des Lebensraumes liegt. Bisher scheint dieser Trend ungebrochen und wird, wenn die Entwicklung so weitergeht wie bisher, noch wesentlich mehr Probleme bereiten, als mancherorts schon heute zu beklagen sind.

Wie die Jagdstrecken zeigen, kommt die „Schwarzwildwelle“ in den westlichen und südlichen Bundesländern Österreichs gerade an (Abb 1). Das exponentielle Wachstum begann dort erst um 1985 und noch liegen die jährlichen Abschusszahlen weit unter denen in Ostösterreich. Die entscheidende populationsbiologische Kennzahl, nämlich die jährliche Zuwachsrate, ist jedoch – mit Ausnahme der reinen Gebirgsländer Tirol und Vorarlberg, in denen Schwarzwild nach wie vor nur sporadisch auftaucht – in der gleichen Größenordnung wie in Niederösterreich oder im Burgenland. Zwei Gründe sind für den zeitlichen Unterschied der Bestandsentwicklung in den verschiedenen Bundesländern verantwortlich. Einmal war das Schwarzwild im Süden und Westen prak-

tisch nicht vorhanden und die Besiedelung brauchte Zeit, da die Rückzugsgebiete relativ weit entfernt waren. Zum anderen scheint der Lebensraum über lange Zeit ungeeignet gewesen zu sein, vor allem wegen der Härte der Winter. Es ist schon auffallend, dass die stürmische Phase des Zuwachses sowohl im Osten als auch im Süden und Westen dann begann, als die über einen längeren Zeitraum geglättete durchschnittliche Lufttemperatur in den Wintermonaten 0°C überschritt. Im Osten Österreichs war dies etwa 35 Jahre früher der Fall als im Westen.

Immer mehr Schwarzwild – ein europaweites Phänomen

Die Jahresstrecke an Wildschweinen wird in den meisten europäischen Ländern seit etwa Beginn der 1950er Jahre lückenlos aufgezeichnet. Während des 1. und 2. Weltkrieges wurden solche Daten nicht erhoben und für die Zwischenkriegszeit existieren nur vereinzelt Angaben. Dagegen gibt es sehr detaillierte Jagdstatistiken vor dem 1. Weltkrieg aus den ehemaligen Kronländern der Donaumonarchie und den Provinzen des

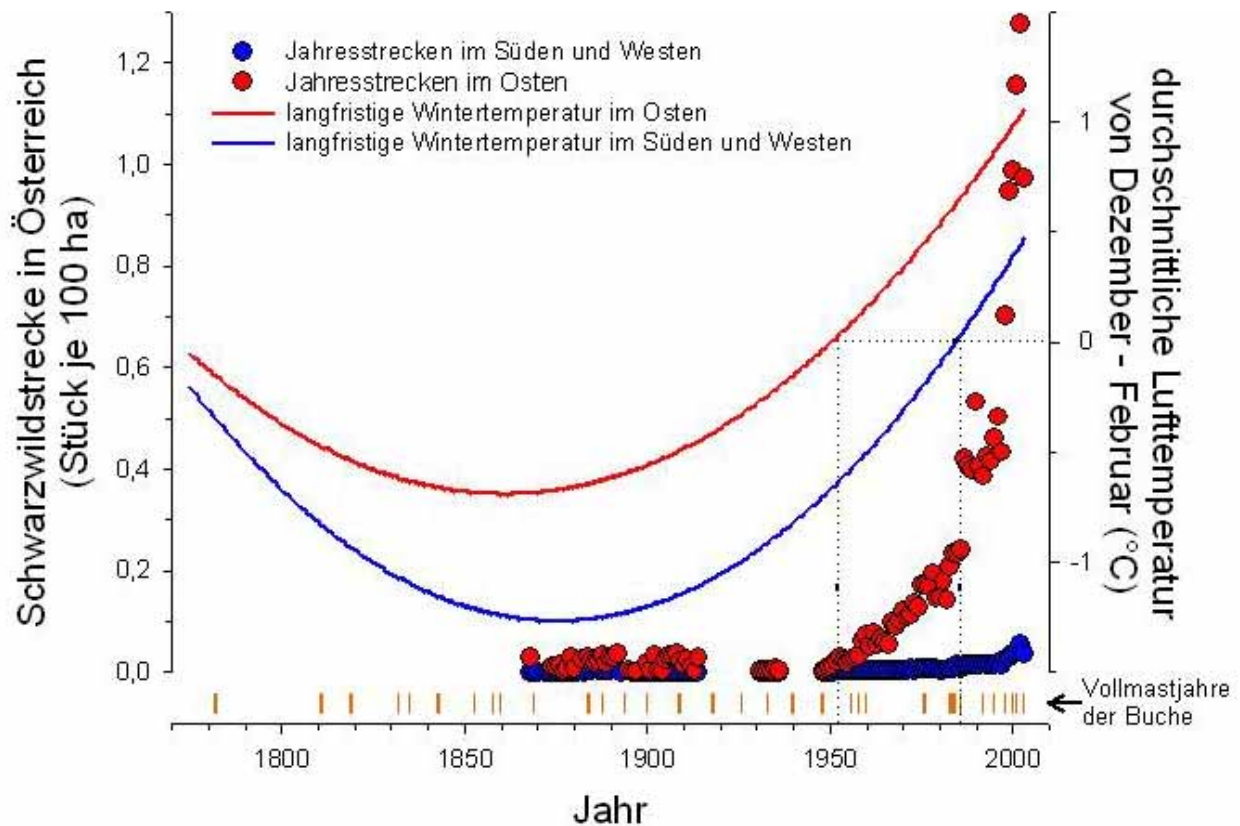


Abb. 1: Zahl der jährlich je 100 ha Landesfläche erlegten Wildschweine in Niederösterreich, Wien und Burgenland (Osten), in der Steiermark, in Kärnten, Oberösterreich und Salzburg (Süden und Westen) von 1868 – 2003.

Darüber: Durchschnittliche Lufttemperatur im Winter (Messstationen Salzburg-Flughafen und Wien Hohe Warte). Die Linien kennzeichnen den geglätteten generellen Trend in den von Jahr zu Jahr recht unterschiedlichen Werten.

Gepunktete Linie: Ungefährer Zeitpunkt, wann die durchschnittliche Temperatur in den Wintermonaten 0°C überschritt und exponentielles Wachstum des Bestandes einsetzte.

deutschen Kaiserreiches bis zurück zur Mitte des 19. Jahrhunderts. Es ist also ein Blick auf die Populationsentwicklung über etwa 150 Jahre möglich. Dieser Blick in die Geschichte zeigt uns, dass das Schwarzwild um 1900 in nennenswerten Dichten nur in relativ

kleinen Rückzugsgebieten vorkam, in den laubwaldreichen, von atlantischem Klima geprägten deutschen Mittelgebirgen (Abb. 2).

Nach dem 2. Weltkrieg beginnt in praktisch ganz Mitteleuropa eine explosionsarti-

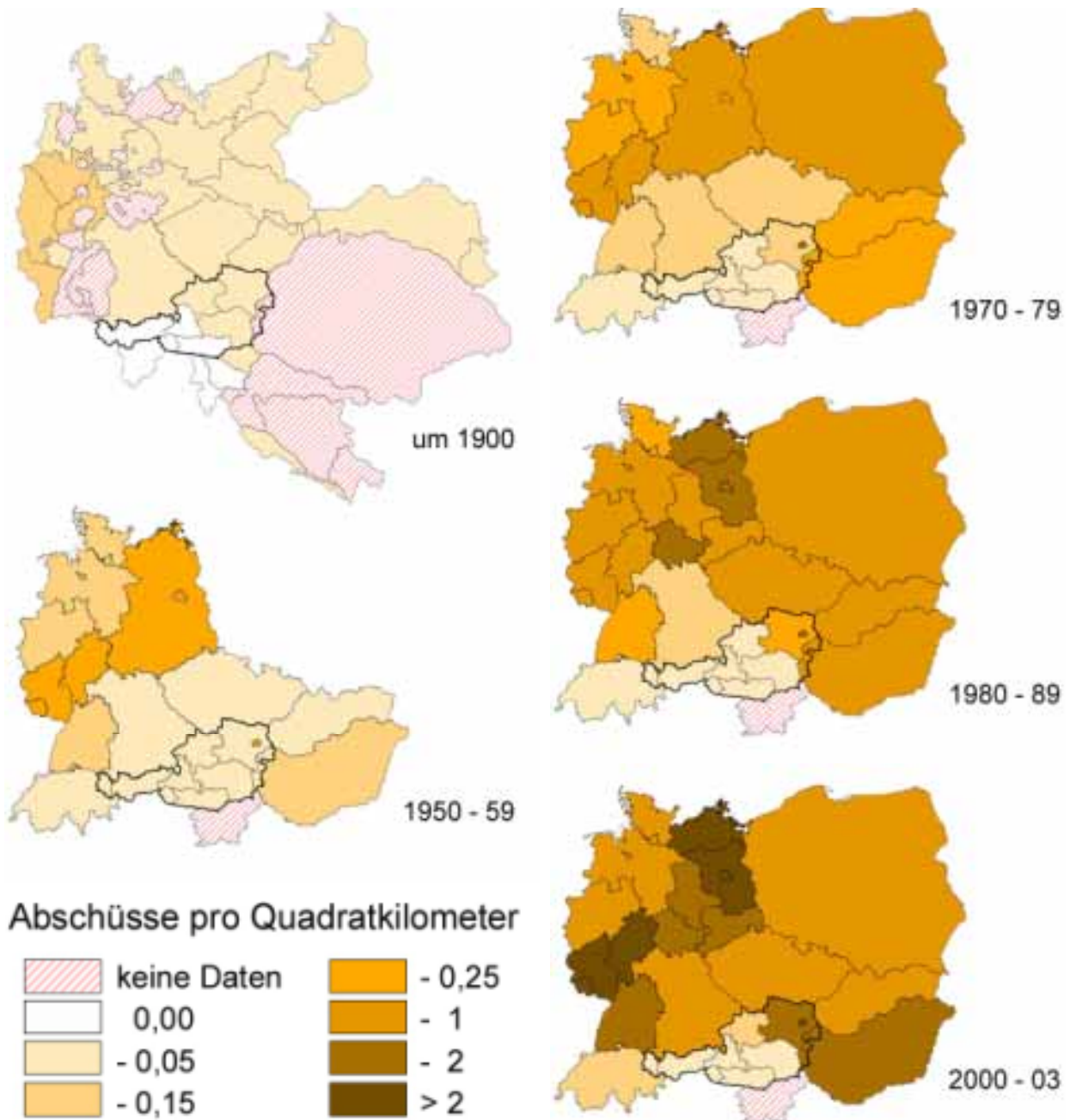


Abb. 2: Die Zunahme der Schwarzwildabschüsse in Mitteleuropa während der letzten 100 Jahre. Um die Zahlen aus unterschiedlich großen Regionen und Ländern vergleichbar zu machen, ist die jährliche Strecke in Stück je 100 ha Landesfläche angegeben

ge Zunahme der Bestände und damit der Abschusszahlen. Eine ähnliche Entwicklung fand auch in mediterranen Ländern statt, auf die aber nicht näher eingegangen wird, da im Mittelmeerraum doch grundlegend andere klimatische Verhältnisse herrschen.

Trotz praktisch gleich hoher Zuwachsraten in verschiedenen Ländern Mitteleuropas sind die aktuellen Bestandesdichten sehr unterschiedlich. Die Ursache ist offensichtlich auch hier, wie in den österreichischen Bundesländern, ein zeitlich versetzter Beginn des Wachstums der Bestände. Am ehesten begann das exponentielle Wachstum in Schwarzwildkerngebieten wie Rheinland-Pfalz und Hessen, wo derzeit bereits doppelt bis dreifach höhere Strecken erzielt werden als in Ostösterreich mit etwa einem Stück erlegten Schwarzwild je 100 ha.

Als mögliche Ursachen für die Schwarzwildzunahme werden immer wieder vermutet:

- die massive Zunahme des Maisanbaues in der Landwirtschaft,
- ein häufigeres Fruchten von Buche und Eiche,
- die globale Klimaerwärmung.

Wieweit diese Vermutungen zutreffen und welche relative Bedeutung diese drei Faktoren für die Schwarzwildzunahme haben, kann nur die Betrachtung langer Zeiträume der Bestandesentwicklung und dieser Faktoren beantworten. Am Forschungsinstitut wurden deshalb Abschusszahlen über möglichst lange Zeiträume aus ganz Mitteleuropa zusammengetragen und zusammen mit langfristigen Klimadaten aus den einzelnen Regionen, sowie Angaben zur Intensität der Buchenmast und des Maisanbaues analysiert.

Ist der Maisanbau schuld?

Eine verbesserte Ernährungslage, ist, wie Modellrechnungen des Forschungsinstitutes zeigten, ein wesentlicher Motor der Zunahme von Wildschweinbeständen. Die veränderten Lebensbedingungen in der Kulturlandschaft bescheren dem Schwarzwild einen reich gedeckten Tisch und sind in der Lage, die regulierende Wirkung natürlicher Nahrungsengpässe auszusetzen. Besonders dem Maisanbau könnte hierbei entscheidende Bedeutung zukommen. Wie jeder Praktiker weiß, liebt Schwarzwild ganz besonders Mais und auf den ersten Blick zeigt die Zunahme der Maisanbauflächen in der Landwirtschaft und die Zunahme des Schwarzwildes tatsächlich eine verblüffende Parallelität (Abb. 3).

Besonders stark ist dieser Zusammenhang in den alten Bundesländern Deutschlands. Schon weniger überzeugend ist die Situation in Österreich. Obwohl auch hierzulande bis etwa 1985 mehr und mehr Mais angebaut wurde und auch die Schwarzwildabschüsse stetig zunahmen, passt das Bild später nicht mehr. Der Maisanbau in Österreich wurde nach 1985 von Jahr zu Jahr weniger, mit der Zunahme des Schwarzwildes ging es dann jedoch erst richtig los. Ganz zu Fall gebracht wird die „Maishypothese“, wenn wir die Schwarzwildentwicklung in der ehemaligen DDR und in den neuen deutschen Bundesländern betrachten. Dort waren die höchsten Bestände und Zuwächse zu verzeichnen und dies, obwohl es in der DDR praktisch keinen Maisanbau gab! Erst nach der deutschen Wiedervereinigung beginnt Mais als landwirtschaftliche Nutzpflanze überhaupt eine nennenswerte Rolle zu spielen. Die Anbaufläche in den neuen Bundesländern Deutschlands ist aber bis heute nur ein Bruchteil der österreichischen oder westdeutschen und trotzdem gibt es dort nach wie

vor die mit Abstand höchsten Schwarzwild-
dichten (Abb. 3).

Schwarzwildmotor Buchenmast

Wenn es der Mais nicht ist, bieten vielleicht die natürlichen Nahrungsquellen seit einigen Jahrzehnten mehr Angebot? Bucheckern und Eicheln, der wichtigste natürliche Fraß des Schwarzwildes, sind nicht jedes Jahr in gleichem Ausmaß verfügbar. Fette Jahre mit Vollmasten sind relativ selten und wechseln mit mageren Jahren, in denen Buchen und Eichen nur mäßig oder gar nicht fruchten. Der Einfluss der Nahrungsverfügbarkeit auf die Bestandesentwicklung beim Wildschwein ist enorm, soviel ist sicher, aber fruchten Buche und Eiche heute wirklich mehr als früher? Für die Buche lässt sich diese Frage beantworten, denn für diese Baumart gibt es Aufzeichnungen der Voll-

mastjahre bis zurück ins 17. Jahrhundert. Eine gewisse Häufung von Vollmastjahren ist bei der Buche in der Tat seit etwa 1950 zu verzeichnen (Abb. 1). Allerdings scheint diese Zunahme alleine zu gering zu sein, um als maßgebliche Ursache der Schwarzwildzunahme gelten zu können. In der Wechselwirkung mit Veränderungen des Klimas erlangen die Vollmastjahre der Buche aber eine wichtige Bedeutung, da sie die regulierende Wirkung eines harten Winters aushebeln können.

Winterhärte reguliert das Schwarzwild

Die Härte des Winters hat den entscheidenden Einfluss auf das wärmeliebende Schwarzwild (Tabelle 1). In Jagdjahren nach Wintern mit tiefen Temperaturen von Dezember bis Februar kamen stets deutlich weniger Wildschweine zur Strecke. Kälte

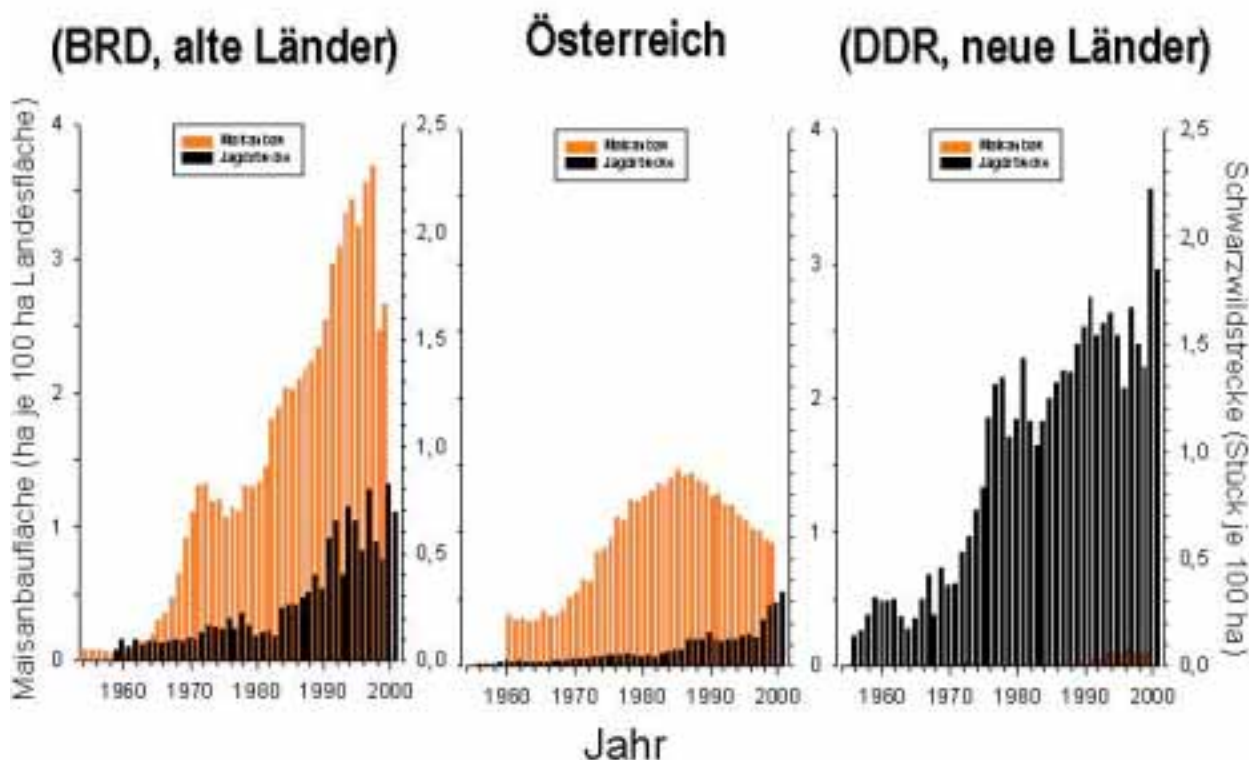


Abb. 3: Die Streckenentwicklung beim Schwarzwild (schwarze Säulen) und die Entwicklung der Maisanbaufläche in Österreich und Deutschland (orange Säulen).

führt zu hoher Wintersterblichkeit, vor allem bei den Frischlingen und zu geringerer Fruchtbarkeit bei den Bachen im Folgejahr. Gibt es aber viel zu fressen, dann verliert der Winter seinen Schrecken für das Schwarzwild. Nach einer Vollmast wirken sich selbst kalte Winter nicht mehr merklich auf den Bestand und damit auf die Jagdstrecke im Folgejahr aus. Allerdings gilt diese Aussage nur uneingeschränkt, solange die Bestände noch nicht sehr hoch sind. Hohe Schwarzwilddichte bedeutet viel Konkurrenz um die Nahrung und da bleibt selbst nach einer Vollmast offensichtlich für viele Tiere nicht mehr genügend Nahrung übrig, um die Kälte ohne Folgen zu überstehen (Tab. 1).

Im Gegensatz zur Temperatur beeinflusste die Niederschlagsmenge von Dezember bis Februar die im folgenden Jagdjahr gestreckte Zahl von Wildschweinen nur bei geringer Bestandesdichte. Dieses Ergebnis hat wohl weniger mit der Bestandesdichte an sich zu tun, als mit der Tatsache, dass zu Zeiten mit niedrigen Beständen, also vor 1950, die Winter noch kalt genug waren,

dass viel Niederschlag auch zu einer hohen Schneedecke führte, die die Nahrungssuche und damit das Überleben des Schwarzwildes entscheidend behinderte. Vollmastjahre pufferten die negative Wirkung einer hohen Schneedecke auf den Zuwachs aber ebenso wirksam ab wie die der Kälte (Tab. 1).

Die Rolle der Klimaerwärmung

Die Anzeichen für eine Erwärmung des Weltklimas sind unübersehbar. Kalte, schneereiche Winter wurden in den letzten Jahrzehnten zunehmend seltener und dies scheint ganz wesentlich für die Schwarzwildzunahme verantwortlich zu sein. In Europa stieg die mittlere Jahrestemperatur seit Mitte des 19. Jahrhunderts stetig an. Zu Beginn der Bestandesexplosion beim Schwarzwild in Ostösterreich um 1950 betrug die mehrjährige mittlere Lufttemperatur von Dezember bis Februar gemessen an der Hohen Warte in Wien etwa 0°C (Abb. 1). Anscheinend stellt diese Temperatur einen Schwellenwert dar, über dem die Winter-

Tabelle 1: Der Einfluss der Winterhärte auf die Jagdstrecke, je nach Ausmaß der Buchenmast im Vorjahr und nach der Jagdstrecke des Vorjahres als Maßzahl für die Bestandesdichte

	bei niedrigen Beständen		bei hohen Beständen	
	im Vorjahr Fehl- oder Sprengmast	im Vorjahr Vollmast	im Vorjahr Fehl- oder Sprengmast	im Vorjahr Vollmast
tiefe Temperaturen von Dezember bis Februar des Vorjahres	geringere Strecke	keine Auswirkung	geringere Strecke	geringere Strecke
viel Niederschlag von Dezember bis Februar des Vorjahres	geringere Strecke	keine Auswirkung	keine Auswirkung	keine Auswirkung

sterblichkeit den Zuwachs nicht mehr ausreichend reduziert und exponentielles Wachstum einsetzt. Auch in Westösterreich beginnt exponentielles Wachstum etwa beim Überschreiten dieser magischen Temperaturschwelle, was aber in diesen kälteren Landesteilen (Messstation Flughafen Salzburg) erst um 1985 passiert (Abb. 1).

Fazit

- Wildschweine finden heute in ganz Europa so günstige Lebensbedingungen vor wie schon lange nicht mehr. Da nicht zu erwarten ist, dass sich der gegenwärtige Klimatrend in absehbarer Zeit umkehrt, oder sich die Nahrungsverfügbarkeit in der Kulturlandschaft wesentlich verschlechtert, müssen wir davon ausgehen, dass der Schwarzwildbestand hoch bleibt und sogar noch weiter zunehmen wird.
- Der Befund, dass Vollmastjahre, sprich hohe Nahrungsverfügbarkeit, die regulierende Wirkung des Winters völlig außer Kraft setzen kann, zeigt einmal mehr, dass Fütterung oder übermäßige Kirsung unweigerlich die Bestandeszunahme anheizt, weshalb in der heutigen Situation davon unbedingt Abstand genommen werden muss. Das gilt auch für Ablenkfütterungen, da diese den Wildschaden im denkbar schlechtesten Sinn des Wortes „ablenken“, nämlich in die Folgejahre, wo er dann verschärft auftritt.
- Schwarzwild und vor allem der Zuwachs muss konsequent und effizient bejagt werden. Ein Frischlingsabschuss in der Höhe, die eine weitere Bestandeszunahme verhindert, ist in der Praxis kaum realisierbar. Eingriffe bei den Bachen sind daher unerlässlich.

Schwarzwild quo vadis: Zur Bestandssituation in Baden-Württemberg

Andreas Elliger

Wildforschungsstelle des Landes Baden-Württemberg,
Bildungs- und Wissenszentrum Aulendorf

Rückblick

Schwarzwild kam schon immer in Baden-Württemberg vor, wenn auch nicht immer flächendeckend. Bereits aus der Steinzeit liegen Funde aus Baden-Württemberg vor. Aus dem Mittelalter wird von sehr erfolgreichen Jagden auf Rot- und Schwarzwild berichtet. Im 19. Jahrhundert wurde das Wildschwein nahezu ausgerottet und kam nur noch in sehr geringer Dichte vor.

Aktuelle Situation

Erst in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts werden wieder nennenswerte Strecken erzielt. Seit etwa 30 Jahren nimmt Schwarz-

wild deutlich zu (Abb. 1). Diese Zunahme tritt großräumig auf. Nicht nur in den angrenzenden Bundesländern Hessen, Rheinland-Pfalz und Bayern, sondern auch in ganz Deutschland, der Schweiz und Österreich. Gleichzeitig mit dem Streckenanstieg wurden auch alte Lebensräume zurückerobert.

Seit 1998 werden neben den erlegten Wildschweinen auch die Verkehrsverluste in der Jagdstatistik erfasst. Betrachtet man die Zahl der Verkehrsoffer als einen von der Jagd unabhängigen Indikator für die Entwicklung der Wildschweinpopulation, so ergibt sich eine gute Übereinstimmung mit dem Trend der Jagdstrecke (Abb. 2). Im Mittel werden fünf Prozent der Jagdstrecke als Verkehrsverluste gemeldet.

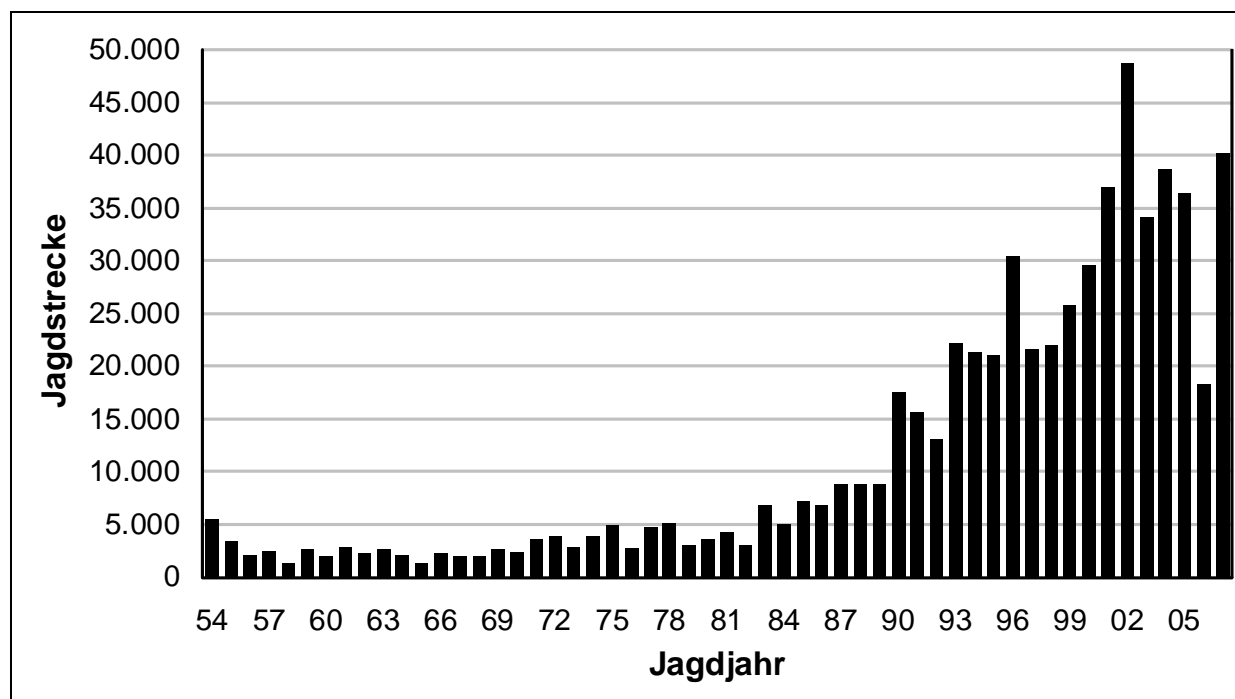


Abb. 1: Entwicklung der Schwarzwildstrecke in Baden-Württemberg

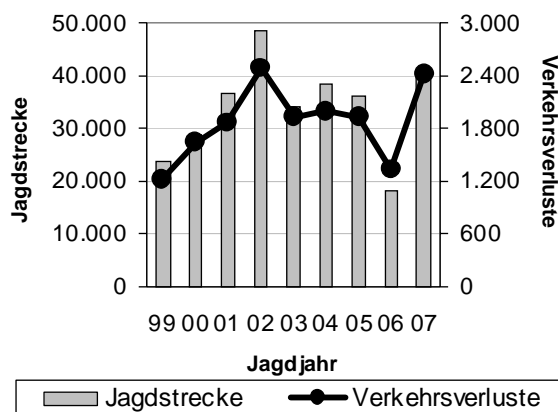


Abb. 2: Jagdstrecke und Verkehrsverluste in Baden-Württemberg

Die Jagdstrecken der staatlichen und privaten Jagdbezirken verlaufen parallel zueinander. Bezogen auf die Waldfläche werden in privaten Revieren mehr Wildschweine erlegt als in den staatlichen Jagdbezirken, bezogen auf die Gesamtfläche sind es in den staatlichen Revieren mehr. Aussagen über eine unterschiedliche Bejagungsintensität lassen sich anhand der Jagdstatistik nicht treffen.

Beim Vergleich der Jagdstrecken auf Regierungsbezirksebene fällt auf, dass in den Bereichen Karlsruhe und Stuttgart höhere Streckendichten erzielt werden als in den Regierungsbezirken Freiburg und Tübingen (Abb. 3). Dies gilt auch für die Strecken auf Naturraumbene.

Auffällig ist, dass in manchen Jagdjahren überregional die gleichen Entwicklungen auftreten (z. B. der Streckenanstieg 1996/97 und Streckenabnahme 1997/98 oder der massive Einbruch im Jagdjahr 2006/07 und der darauf folgende Streckenanstieg). Da die Jagd großräumig nicht überall den gleichen Einfluss haben kann (Jagdmethoden, Bejagungsbedingungen wie Schnee usw.) spricht dies für einen von der Jagd unabhängigen Einflussfaktor.

Die größten Streckendichten auf Basis der übergeordneten Naturräume wurden im Jagdjahr 2007 im nordwestlichen Baden-Württemberg erzielt, die geringste Streckendichte im Naturraum Donau-Iller-Lech-Platten (Abb. 4).

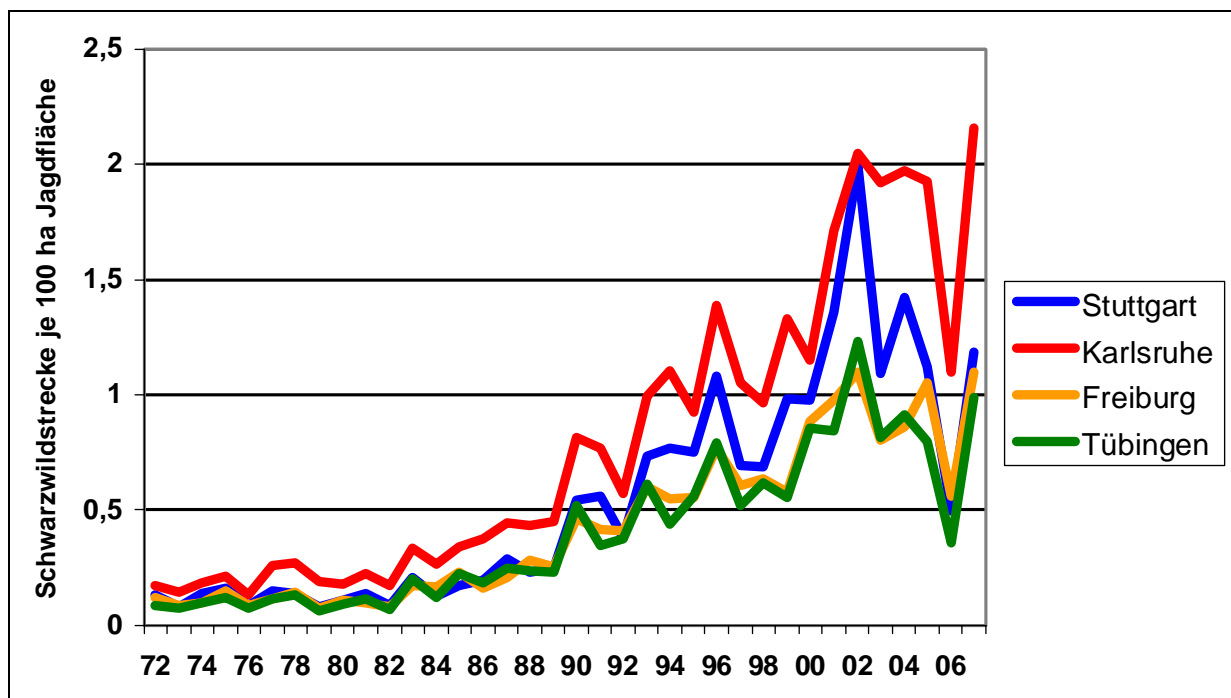


Abb. 3: Anzahl der pro 100 ha Jagdfläche erlegten Wildschweine in den Regierungsbezirken

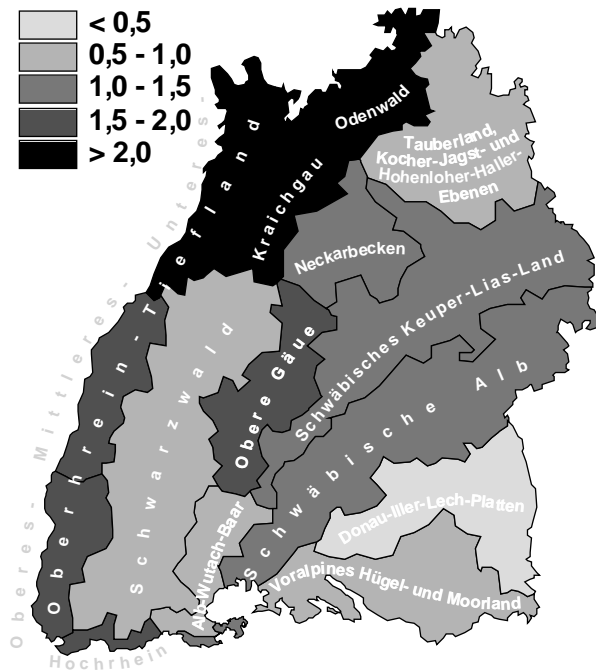


Abb. 4: Schwarzwildstrecke in Stück pro 100 ha Jagdfläche in den Naturräumen

Je kleiner der Betrachtungsraum ist, desto stärker schwankt die Streckendichte und desto größer werden die Extreme. Der Trend in den einzelnen Naturräumen ist ähnlich, allerdings auf unterschiedlichem Niveau. Die Streckenentwicklung kann jedoch in einzelnen Jahren vom allgemeinen Trend abweichen.

Ausblick

Eine Prognose für die Entwicklung der Schwarzwildstrecke abzugeben, ist schwierig. Die Schwarzwildstrecken schwanken stark von Jahr zu Jahr bedingt durch viele Faktoren (Schwankungen in der Zuwachsrate, Bejagungsintensität, Wetterbedingungen, Umwelteinflüsse). Langfristig zeigt sich eine massive Bestandszunahme. Verglichen mit der Wachstumskurve einer unbejagten, isolierten Population, befänden wir uns im Bereich des stärksten Wachstums. Wie der Vergleich mit Hessen zeigt, ist in einem

ähnlichen Lebensraum großflächig eine Schwarzwildstrecke von 4 Sauen je 100 ha Jagdfläche möglich. In Baden-Württemberg wurde 2007 eine Strecke von 1,2 Sauen je 100 ha Jagdfläche erreicht. Der kurzfristige Trend zeigt jedoch eher eine Stabilisierung als ein weiteres exponentielles Wachstum an. Die weitere Entwicklung hängt maßgeblich davon ab, ob es gelingt, das Schwarzwild hinreichend jagdlich zu regulieren.

Zusammenfassung

- Schwarzwild war schon in historischer Zeit im Gebiet des heutigen Baden-Württemberg heimisch.
- Schwarzwild hat insbesondere in den letzten 30 Jahren zugenommen und ehemalige Lebensräume zurückerobert.
- Die Schwarzwildstrecken sind großräumig (europaweit) angestiegen.
- Schwarzwildstrecken werden auch von überregionalen Ereignissen beeinflusst.
- Die Schwarzwildstreckendichte ist in Baden-Württemberg unterschiedlich.
- Prognosen für die zukünftige Entwicklung:
 - Der langfristig ansteigende Trend der Jagdstrecke ist noch nicht gebrochen.
 - Der Trend der letzten fünf Jahre zeigt eine Stabilisierung der Situation.
 - Höhere Dichten als bisher erscheinen durchaus möglich.
 - Die weitere Entwicklung ist aber nicht vorhersehbar und wird auch durch die Bejagungsintensität mitbestimmt.

Bejagungsmodelle und Ausnahmeregelungen

Dr. Manfred Pegel

Wildforschungsstelle des Landes Baden-Württemberg,
Bildungs- und Wissenszentrum Aulendorf

Mehr denn je ist es verantwortungsvolle Aufgabe der Jäger, durch eine effiziente Bejagung die Schwarzbestände zu kontrollieren. Klimaänderungen und eine Verbesserung des Nahrungsangebots sowie weitere Umweltfaktoren haben die weitere Verbreitung des Schwarzwildes und rasche Bestandszunahmen sicher begünstigt. Dies darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Bejagung ein Schlüsselfaktor für die Bestandsentwicklung ist und bleibt, denn eine tragende Säule der Jagd ist im heutigen Kulturland neben der Nutzung natürlicher Ressourcen auch deren Bedeutung bei der Regulation von Wildbeständen, die am Erfolg zu messen ist. Der rasante und exponentielle Anstieg der Jagdstrecke seit Beginn der 1980er Jahre, sowie zum Teil extrem stark schwankende Streckenergebnisse von einem Jahr zum anderen zeigen, dass die Art einer hinreichenden und Dichteschwankungen ausgleichenden Regulation entglitten ist. Die Bejagung hat sich also nicht genügend an veränderte Umweltbedingungen und die Biologie der Art angepasst.

Die Einstellung des Menschen gegenüber dieser Art war in der Geschichte wechselhaft. Einer regionalen Überhege zur Zeit der Feudaljagd folgte eine Zeit mit erbarmungsloser Verfolgung, die zu großen Verlusten ehemaliger Verbreitungsgebiete führte. Noch nach Wiedererlangung der Jagdhoheit nach dem zweiten Weltkrieg riefen sich Jäger zusammen und rückten mit Büchse und Flinte aus, wenn irgendwo eine Sau auftauchte. Etwa zwei Jahrzehnte später trat der Hegegedanke mehr in den Vordergrund, und es wurde beim erstmaligen Auftreten von

Schwarzwild zunächst nicht die Büchse, sondern eher der Futterreimer hervorgeholt, um die Sauen ans eigene Revier zu binden.

In den 1970er Jahren war es auch, als bei noch geringen Schwarzwilddichten Hege-Modelle entwickelt wurden. Zu ihnen gehört das sogenannte „Lüneburger Modell“, das in verschiedenen Varianten fortentwickelt und zur Anwendung empfohlen wurde. Getragen vom Wunsch nach starken Keilern, der Aufrechterhaltung einer gesunden Alters- und Sozialstruktur und dem Bild von der zu schonenden Leitbache wurden Bejagungsregeln aufgestellt und die Einzeljagd als selektive Jagdmethode in den Vordergrund gerückt. Zu diesen Regeln zählen u.a.: Stücke oberhalb einer bestimmten Gewichtsgrenze (40 - 50 kg) sind zu schonen; ein Stamm alter erfahrener Bachen ist zu erhalten; wenn erforderlich, sind einzelne Bachen ab 1. November freizugeben; die Freigabe von Keilern erfolgt kontingentiert ab 1.9. (ab 5jährig oder ab 100 kg); einzeln ziehende Stücke sind zu schonen (Ausnahme freigegebene Keiler); Sühnegeld für Fehlabschüsse, usw. Die Regeln sind zwar kaum irgendwo in letzter Konsequenz realisiert worden, aber sie halten sich hier und da bis heute zumindest im Hinterkopf.

Bejagungsempfehlungen, die bei geringer Schwarzwilddichte noch eine gewisse Berechtigung hatten, sind unter heutigen Umweltbedingungen mit extrem hohen Fortpflanzungsraten beim Schwarzwild nicht mehr angemessen bzw. können einer effektiven Bejagung massiv entgegenstehen.

Lokal überhöhte Schwarzwilddichten, Schwarzwild das in Siedlungsbereiche vor-

dringt und Vorgärten ruiniert, hohe Wildschäden, die Landwirte aufhetzen, die zugleich auch Jagdpächter finanziell hart treffen, mangelndes Pachtinteresse an Feldrevieren - das sind Situationen, die immer häufiger werden und letzten Endes wieder zu einem Gesinnungswandel in breiten Bevölkerungsschichten führen können. Aufrufe zur Ausrottung, zur Anwendung von Hormonen um die Fruchtbarkeit zu mindern, Aufhebung von Muttertierschutz und Schonzeiten, also Rufe nach Methoden, die man eher der Schädlingsbekämpfung als der Jagdausübung zuordnet, sind die Folge.

Die wechselhafte Geschichte des Schwarzwildes darf sich nicht fortsetzen. Um dies zu verhindern, ist eine Anpassung der Bejagung an aktuelle Gegebenheiten und Umweltverhältnisse zwingend erforderlich. Behördlicherseits sind Überlegungen notwendig, ob und in welcher Weise unterstützende Maßnahmen notwendig sind. Es sind aber auch klare Aussagen über die Zielsetzungen erforderlich.

Schwarzwild ist ein natürliches Mitglied der heimischen Fauna. Es hat in den letzten Jahrzehnten ursprünglich besiedelte Lebensräume zurückerobert. Ziel kann daher nicht die Ausrottung sein. Wo Schwarzwild vorkommt, sind Wildschäden unvermeidbar. Ein gewisses Maß an Wildschäden muss daher auch toleriert werden. Hohe Wildschäden sind jedoch als Misserfolg der Hege zu werten (vgl. § 1 (2) BJagdG).

Übergeordnete Ziele der Schwarzwildbewirtschaftung sind daher:

- Anpassung der Bestände an landeskulturelle Erfordernisse,
- insbesondere Wildschadensvermeidung,
- Seuchenvermeidung,

- Bestandskontrolle (Ausgleich starker Bestandsschwankungen),
- nachhaltige Nutzung und Wildbretgewinnung, aber nicht: revierbezogene Nutzungsoptimierung.

Diese Ziele sind nicht überall in Baden-Württemberg erreicht. Es gibt viele Wildschadensbrennpunkte.

An aktuelle Umweltverhältnisse angepasste Bejagung

Die Jagd selbst muss in Abstimmung mit der Biologie und den Grundbedürfnissen der Art erfolgen. Die Belange des Tierschutzes sind hinreichend zu berücksichtigen, andererseits sind jegliche nicht zwingend notwendigen Hemmnisse abzubauen, die eine effektive Bejagung erschweren.

Es ergeben sich daraus folgende **Grundsätze für die Bejagung**:

- Bedenke die Notwendigkeit sehr hoher Abschöpfungsquoten!

Der Zuwachs beim Wildschwein schwankt stark und unberechenbar zwischen 100 % und 300 %. Der am Ausgang des Winters vorhandene Grundbestand verdoppelt, verdreifacht oder vervierfacht sich damit innerhalb eines Jahres (letzteres unter optimalen Bedingungen nach neuen Ergebnissen aus Niedersachsen). Das Wildschwein hat damit eine Zuwachsrate, die die des Rehwildes um ein Mehrfaches übertrifft. Das Reh ist oftmals schon schwer genug zu regulieren. Wie groß müssen also erst die Anstrengungen im Falle des Wildschweins sein, das wesentlich intelligenter ist und sich der Bejagung sehr geschickt zu entziehen versteht. Bei einem Zuwachs von 200 % müs-

sen etwa 67 % der Sommerbestands entnommen werden, bei einem Zuwachs von 300 % sogar 75 % des Sommerbestands, nur um den Zuwachs abzuschöpfen. Eine Bestandsreduktion wäre damit noch nicht einmal erzielt. Diese Verhältnisse sind der Jägerschaft vielfach nicht bewusst.

- Lasse niemals nach mit intensiver Bejagung!

Ein häufig begangener Fehler ist eine nachlassende Bejagungsintensität in Jahren mit geringem Bestand oder geringem Zuwachs. Nicht selten ist dann zu hören: „Jetzt seit mal zurückhaltend, wir dürfen nicht die letzte Sau totschießen“. Gerade in solchen Jahren könnte man aber erfolgreich reduzieren. Wie schnell Sauen Bestandseinbrüche wieder aufholen können, haben wir gerade im letzten Jagdjahr erlebt.

- Schieß jeden Frischling, den du kriegen kannst!

Frischlinge stellen den größten Anteil an der Population und sie sind bereits Träger für den Zuwachs im Folgejahr. Unter heutigen Umweltbedingungen können Frischlinge bereits im 1. Lebensjahr erfolgreich beschlagen werden und als Überläufer Junge führen. Bei Untersuchungen der Wildforschungsstelle im Projektgebiet Böblingen wurden trächtige Frischlinge ab einem Körpergewicht von 25 kg festgestellt. In anderen Bundesländern wurden ähnliche Befunde gemacht. In günstigen Jahren können 60-80 % der weiblichen Frischlinge trächtig werden. Eine Selektion der Frischlinge nach gestreift oder nicht gestreift bzw. nach lohnendem Wildbretgewicht kann man sich dann nicht erlauben. Denn mit jedem Frischling, der nicht erlegt wird, gibt es in der nächst höheren Altersklasse der Überläufer ein potenzielles Mut-

tertier mit Nachkommen mehr. Versäumnisse beim Eingriff in die jüngste Altersklasse müssen durch verstärkte Eingriffe in den nächst höheren Altersklassen nachgeholt werden. Das Risiko, mit dem Muttertierschutz in Konflikt zu kommen, nimmt dabei zu, insbesondere auch weil säugende Bachen zunehmend außerhalb der normalen Fortpflanzungszeit angetroffen werden.

- Scharfe Bejagung der Überläufer

Da es aber auch bei noch so großen Anstrengungen niemals möglich ist, den zahlenmäßigen Zuwachs ausschließlich bei den Frischlingen abzuschöpfen, ist auch die scharfe Bejagung der Überläufer notwendig.

- Keine Gewichtsbeschränkungen

Bei einer Beschränkung des Abschusses auf Stücke bis 40 oder 50 kg Gewicht (aufgebrochen) wäre ein großer Teil der Überläufer nicht mehr bejagbar, ältere Stücke sowieso nicht. Dieses Selektionskriterium würde sicher zur weiteren Bestandszunahme führen.

- Auch Bachenabschuss notwendig

Bei der Einzeljagd sollte jede Gelegenheit, eine nicht führende Bache zu erlegen, genutzt werden. Eine immer wieder geführte Diskussion ist in diesem Zusammenhang der Abschuss von Bachen bei Drückjagden. Eigentlich ist die Diskussion aber überflüssig, wenn folgender Grundsatz eingehalten wird: Wo eine Auswahlmöglichkeit besteht, gilt „jung“ vor „alt“. Außerdem wird (sollte) niemand bewusst eine Bache vor ihren Frischlingen wegschießen. Der Bachenabschuss ist deshalb aber nicht tabu. Bei einer gemischten Rotte mit mehreren Bachen und nicht mehr gestreiften Frischlingen sollte

man sogar gezielt ein Stück aus der Mittelklasse und nicht einen Frischling „auf's Korn“ nehmen, denn diese Frischlinge sind nicht mehr vom Muttertier abhängig und bleiben in der Rotte nicht führungslos. Ein Verstoß gegen § 22 (4) BJagdG (Muttertierschutz) ist nur gegeben, wenn eine Bache noch säugt (wenn die Frischlinge noch deutlich gestreift sind). Ein führendes Elterntier ist somit nicht gleichzusetzen mit einem Elterntier, das für die Aufzucht noch notwendig ist. Zu bedenken ist: Ohne Eingriff in alle Altersklassen ist ein hoher Zuwachs nicht abzuschöpfen.

- Vorsicht bei einzeln ziehenden Stücken im Frühjahr/Sommer

Einzeln ziehende Stücke sind entweder Keiler oder aber Bachen (auch Überläuferbachen!), die vor kurzer Zeit geworfen haben und ihre Frischlinge noch im Wurfkessel zurücklassen. Obwohl Überläufer ganzjährig Jagdzeit haben, ist im Frühjahr/Sommer also bei einzeln ziehenden Stücken Vorsicht und genaues Ansprechen erforderlich, um nicht ein säugendes Stück zu erlegen. Bei Drückjagden im Herbst und Winter würde die Einhaltung dieser Regel jedoch die Effektivität der Jagd zu stark einschränken. Abgesprengte Einzelstücke sind bei Drückjagden unvermeidbar. Die Sprengung einer Rotte ist zum Teil auch Ziel, um die Erlegungschancen zu erhöhen. Bedenke: Eine dringend notwendige Reduktion erlaubt keine überzogene Selektion.

- Vorgaben zur Aufgliederung der Strecke am Ende des Jagdjahres sind überflüssig

Diese (z. B. beim Lüneburger Modell benannten) Vorgaben sind nicht nur überflüssig, sondern sogar irreführend, weil sie häufig mit der notwendigen Abschöpfungsquote

in der betreffenden Altersklasse gleichgesetzt werden. Es handelt sich dabei um völlig verschiedene Größen. Wer die oben genannten Regeln befolgt (Frischlinge und Überläufer besonders scharf bejagen und allgemein jung vor alt), erzielt automatisch eine günstige Aufgliederung der Jagdstrecke.

- Ausnutzung aller Jagdmethoden erforderlich

Der Einzeljagd, die überwiegend in Form der Kirjagd ausgeführt wird, ist in der Vergangenheit große Bedeutung beigemessen worden. Auch heute noch wird dieser Jagdart der Vorzug gegeben; sie ist in vielen Revieren sogar die einzige Jagdmethode. Dies ist ein Fehler. Auf die Einzeljagd und die Kirrung von Schwarzwild zur Erleichterung der Bejagung kann zwar nach Auffassung der Wildforschungsstelle nicht verzichtet werden. Aber die Effizienz dieser Bejagungs-methode lässt sich nicht steigern. Dies ist jedoch bei der Drückjagd möglich. Der Jagderfolg bei Drückjagden lässt sich erstens bedeutend durch revierübergreifendes Jagen steigern. Zweitens und insbesondere lassen sich viele Defizite bei der Planung und Durchführung von Drückjagden ausgleichen, die eine Effizienz bisher gemindert haben. Dazu zählen u.a. mangelhafte Gewährleistung der Sicherheit, nicht geeignete Hunde, ungünstig gewählte Schützenstände, schlechte Schießleistungen usw.. Ein Mangel vieler revierübergreifender Drückjagden ist, dass sie nicht speziell auf Schwarzwild ausgerichtet werden. Wenn der Rehwildbejagung dienende Hochsitze besetzt werden, muss man sich nicht wundern, dass die Sauen sich überall „durchmogeln“. Schulungen, aber auch behördliche Hilfestellung (z. B. bei der Verkehrssicherung), sind in diesem Zusammenhang wünschenswert. Eine enge Kooperation der staatlichen und privaten Jagdbe-

zirke ist bei revierübergreifenden Jagden unverzichtbar. Schwarzwild ist lernfähig und stellt sich auch auf bestimmte Jagdmethoden ein. Dann muss der Jäger aber ebenfalls lernfähig sein und seine Jagdstrategie anpassen. Vieles an handwerklichem Geschick ist in der heutigen Zeit, in der das Auto unweit der Kanzel parkt, verloren gegangen. In Mastjahren muss besonders intensiv gejagt werden, denn ein erhöhter Zuwachs im Folgejahr ist zu erwarten. Wenn die Sauen im Mastjahr nicht an die KIRRUNG kommen, kann ein ausreichender Ausgleich nur über vermehrte Drückjagden erfolgen.

Problem Revierzuschnitt und Reviergröße

Reviergrenzen werden in erster Linie durch Besitzumsgrenzen bestimmt. Jagdliche und wildbiologische Aspekte spielen hierbei eine untergeordnete Rolle. Bei Eigenjagdbezirken des Staates und Privatwaldes besteht nicht zuletzt wegen der Wildschadensgefahr die Tendenz, sich aus bisher zugepachteten Feldflächen zurückzuziehen. Übrig bleiben häufig gemeinschaftliche Jagdbezirke mit großem Feldanteil und wenigen Waldflächen. Eine ungünstige Verteilung der Jagdmöglichkeiten und Wildschäden ist die Folge. Das Pachtinteresse an diesen Flächen sinkt zugleich. Darüber hinaus werden die Jagdbögen und Pirschbezirke immer kleiner. Das führt nicht nur zur Zunahme und ungünstigen Verteilung von KIRRPLÄTZEN. Der notwendige Überblick über Wildschadens- und Wildbestandsentwicklungen geht verloren und ein einheitliches Wildmanagement wird bedeutend erschwert.

Jagdliche und wildbiologische Aspekte sollten bei der Reviergestaltung künftig mehr Berücksichtigung finden. Neben sinnvollen Grenzziehungen und Abrundungen wird eine Problemlösung in einem revierübergreifenden Schwarzwildmanagement gesehen.

Schwarzwildringe = revierübergreifendes Schwarzwildmanagement

Richtungsweisend für diese Schwarzwildringe sind die oben bereits genannten, übergeordneten Ziele. Darüber hinaus können Ziele z. B. sein:

- Erfahrungsaustausch (Wildbestands- und Wildschadensentwicklung).
- Einbindung der Landwirte (und Zusammenarbeit bei der Wildschadensvorbeuge und Erleichterung der Bejagung im Feld).
- Effektive Bejagung, Planung gemeinschaftlicher Drück- und Ansitzjagden.
- Realisierung eines Konzepts zur KIRRUNG (z. B. auf Minimum beschränken, nur tief im Wald und nicht ganzjährig).
- Wildlenkung weg von wildschadensgefährdeten Flächen durch Jagdruhezonen im Wald während der Vegetationsperiode bei intensiver Bejagung im Feld.

Abschussplanung / Mindestabschuss?

Hin und wieder werden Forderungen laut, beim Schwarzwild Mindestabschüsse festzusetzen. Dies ist jedoch aus folgenden Gründen weder sinnvoll noch zielführend: Schwarzwildbestände sind nicht zählbar, ein Bestand ist nicht auf ein Revier beschränkt, der Grundbestand schwankt stark, der Zuwachs schwankt von Jahr zu Jahr extrem stark. Eine zahlenmäßige Abschussplanung kann entsprechend völlig unrealistisch sein. Behördlicher Druck würde die Manipulation der tatsächlichen Abschusszahlen nach sich ziehen. Das ist trotz Trichinenschau immerhin möglich. Aus den gleichen Gründen ist die Benennung irgendwelcher Grenzwerte zu

tragbaren Wilddichten ein zweifelhaftes Unterfangen.

Ausnahmeregelungen

- Aufhebung Schonzeit?

Mit einer ganzjährigen Jagdzeit auf Frischlinge und Überläufer und der nur sehr kurzen Schonzeit für Bachen und Keiler vom 1. Februar bis zum 15. Juni werden bereits sehr weitgehende Zugeständnisse bezüglich der Bejagungsmöglichkeiten gemacht. Denn diese Schonzeit deckt nicht einmal die Säugeperiode bei normalem Fortpflanzungsgeschehen voll ab. Bei einer Aufhebung der Schonzeit bliebe der Schutz der zur Aufzucht notwendigen Elterntiere (nach §22 Abs. 4 BJagdG) zunächst bestehen. Diesen Schutz ebenfalls aufzuheben, verbietet sich aber aus Gründen des Tierschutzes. Da normalerweise über 90 % der Bachen fortpflanzungsaktiv sind, bliebe die Aufhebung der Schonzeit daher ohne Effekt, weil so gut wie keine Bache zusätzlich legal erlegt werden könnte. Diese Maßnahme ist daher abzulehnen. Auch die Aufhebung der Schonzeit für Keiler ist nicht zielführend. Denn 3-jährige und ältere Keiler stellen einen verschwindend geringen Anteil an der Population. Deren Abschuss wäre undeutend für die weitere Populationsentwicklung. Als vorsichtige Einzelgänger verursachen sie außerdem keine großflächigen Wildschäden. Beim Schwarzwild können Würfe während des ganzen Jahres vorkommen. Es ist daher niemand davor gefeit, aus Versehen eine noch säugende Bache zu erlegen, insbesondere nicht bei Drückjagden. Da der Verstoß gegen §22 Abs. 4 BJagdG als Straftat gewertet wird, besteht ein nicht unerhebliches Risiko, das die Bejagung erschwert. Es ist daher in Erwägung zu ziehen, ob durch Änderung des Bundesjagdgesetzes der ver-

sehentliche Abschuss einer noch säugenden Bache zumindest im Herbst/Winter zu einer Ordnungswidrigkeit abgestuft wird.

- Hormone zur Verminderung der Fruchtbarkeit?

Obwohl derartige Maßnahmen völlig abwegig sind, kommen sie immer wieder ins Gespräch. Hormone könnten nur über präpariertes Futter verabreicht werden. Wie will man dabei gewährleisten, dass die aufgenommene Dosis stimmt? Wie will man verhindern, dass andere Tiere die Hormone ebenfalls aufnehmen? Schließlich wollen wir Menschen die Wildschweine auch essen, aber nur als unbelastetes Wildbret.

- Erleichterung der Nachtjagd?

Die Zulassung bisher verbotener Zielhilfen bei der Nachtjagd ist eine Forderung, die sogar von Jägerseite geäußert wird. Aspekte des Jagd- und Waffenrechts sowie der Sicherheit werden im Vortrag von Herrn Komm behandelt. Eine eigene Ansicht zu diesem Thema soll aber nicht verschwiegen werden: Das ursprünglich auch tagaktive Schwarzwild haben wir durch Jagd bereits zum reinen Nachttier gemacht. Die Sauen können bei der jetzigen Art der Bejagung während des ganzen Jahres ergiebige Nahrungsgründe in Ruhe nur in tiefer Nacht aufsuchen - bei Schnee oder Mondlicht nicht einmal dann. Wenn wir diese letzten Möglichkeiten auch noch unsicher machen, tangieren wir erheblich die Grundbedürfnisse der Art. Wenn wir selbst in völliger Dunkelheit eine ungestörte Nahrungsaufnahme im ursprünglichen Lebensraum unmöglich machen, treiben wir dann nicht die Sauen erst recht in befriedete Bezirke oder in den Schutz großer Maisfelder?

Fazit

- Schwarzwildbestände wurden bisher nicht hinreichend reguliert.
- Eine Anpassung der Bejagung an veränderte Umweltbedingungen ist erforderlich.
- Schwarzwild kann jagdlich reguliert werden, aber das bedarf erheblicher Anstrengungen.
- Waidgerechtes (tierschutzgerechtes) Jagen darf dabei nicht „auf der Strecke“ bleiben und muss es auch nicht.
- Die zur Verfügung stehenden Jagdmöglichkeiten reichen aus. Insbesondere Drückjagden müssen forciert durchgeführt und effizienter gestaltet werden.
- Änderungen des Landesjagdgesetzes bzw. der DVO und Ausnahmeregelungen sind nicht erforderlich.
- Aber: Alle müssen eine hinreichende Bestandsbegrenzung wollen und entsprechend intensiv und effektiv jagen.
- Revierübergreifende Kooperation ist dabei nötig. **Revier-Egoismen und nicht zielführendes Individualverhalten müssen überwunden werden. Sonst gewinnt das Schwarzwild, das sich auch nicht an Reviergrenzen hält.**



Mildes Klima und günstige Ernährungsbedingungen kurbeln die Fortpflanzungsrate an. Ein großer Teil der Frischlinge wird bereits im ersten Lebensjahr erfolgreich beschlagen (ab einer Körpermasse von ca. 25 kg aufgebrochen). Als Überläufer führen diese dann selber Frischlinge. Die Bejagung wird dadurch erheblich erschwert. Hinzu kommt noch das Problem des Frischens zur „Unzeit“.

Aufwand und Ertrag der Schwarzwildjagd

Peter Linderoth

Wildforschungsstelle des Landes Baden-Württemberg,
Bildungs- und Wissenszentrum Aulendorf

Einleitung

Keine andere Tierart hat in den letzten Jahren so massiv für Konflikte mit der Landwirtschaft gesorgt wie das Schwarzwild. Unabhängig vom Jagdsystem hat der Wildschweinbestand in vielen Ländern Europas deutlich zugenommen. Die Probleme sind überall ähnlich. Trotz beträchtlicher Streckensteigerungen sorgen überdurchschnittliche Zuwachsraten für ansteigende Bestände und zu einer Ausweitung der Wildschäden auf landwirtschaftlichen Flächen. Für viele betroffene Bauern ist die Sachlage klar: die Jäger tun zu wenig, um den Bestand zu regulieren.

Im folgenden Beitrag soll untersucht werden, ob dieser Vorwurf gerechtfertigt ist, wobei folgende Fragestellungen im Fokus stehen:

- Wie hoch ist der jagdliche Aufwand bei verschiedenen Jagdmethoden?
- Kann die Effizienz der Wildschweinbejagung gesteigert werden?

Datengrundlage

Im Zuge eines von der Wildforschungsstelle im Raum Böblingen von November 2001 bis März 2006 durchgeführten Schwarzwildprojekts wurde der Aufwand verschiedener Jagdmethoden erfasst. Das südöstlich an die Stadt Böblingen angrenzende UG hat eine Jagdfläche von ca. 5600 ha (3340 ha Wald, 2160 ha Feld) und umfasst 13 Jagdbezirke: zwei staatliche Regiejagdflächen, einen

Truppenübungsplatz der Bundesforstverwaltung sowie 10 gemeinschaftliche Jagdbezirke. Die Bejagung in diesem stadtnahen Gebiet wird erschwert durch eine ganzjährig hohe Besucherfrequenz in Wald und Flur.

Als Datenbasis für den Aufwand der Einzeljagd dienten die Jagdprotokolle der Jäger im Projektgebiet, auf denen u.a. Annsitzdauer, Beobachtungen und Erlegungen von Schwarzwild vermerkt wurden. Zur Auswertung kamen 406 Jagdprotokolle mit 1331 Annsitzstunden aus dem Zeitraum Januar 2002 bis Februar 2005.

Neben der Annsitzaktivität werden im UG im Winterhalbjahr regelmäßig revierübergreifende Drückjagden auf Schwarzwild durchgeführt, bei denen zwei bis fünf benachbarte Reviere zeitgleich eine zusammenhängende Fläche bejagen (400ha bis 1700ha). Der Jagdaufwand der Bewegungsjagd beruht auf den protokollierten Ergebnissen von 67 Drückjagden im UG aus vier Jagdjahren.

Annsitzjagd auf Schwarzwild

Annsitz auf Wildschweine bedeutet Nachtjagd (Abb. 1). 80 % aller Erlegungen fallen auf den Zeitraum (1,5 Stunden nach Sonnenuntergang und 1,5 Stunden vor Sonnenaufgang), der nach dem BJagdG gesetzlich als Nachtzeit definiert ist.

Unter Annsitzjagd sind verschiedene Jagdmethoden zusammengefasst: Annsitz an der Kirmung im Wald, Annsitz an der Schaffläche im Feld und Annsitz im Einstand im Wald. Im Schnitt dauert ein Annsitz 3,3 Stunden (n=406 Annsitze). Nur bei jedem 5. An-

sitz kommt es zu einer Beobachtung von Schwarzwild und im Mittel sind 10 Ansitze erforderlich, um ein Wildschwein zu erlegen. Damit stimmen die Ergebnisse im UG Böblingen gut mit einer landesweiten Befragung der Wildforschungsstelle zum Jagdaufwand bei der Ansitzjagd auf Schwarzwild im Jahr 2001 überein (ELLIGER et al. 2001). Damals wurden bei 881 befragten Revieren Mittelwerte von 3,7 Stunden pro Ansitz und 10 Ansitze pro erlegtem Wildschwein ermittelt.

Die mit Abstand häufigste Methode der Einzeljagd im UG ist die Jagd an der Lockfütterung (Kirrung) im Wald (62 % der protokollierten Ansitze), gefolgt vom Ansitz an der Schadfläche im Feld (14 % der Ansitze im UG). Nach den ausgewerteten Jagdprotokollen ist der Zeitaufwand zur Erlegung

eines Wildschweins im Feld (\varnothing 61 h pro Stück) doppelt so hoch wie beim Ansitz an der Kirrung im Wald (knapp 30 h pro Stück).

Dieses Ergebnis bestätigt die aus der jagdlichen Praxis bekannten Schwierigkeiten der Feldjagd, bei der man zwar häufig (Schwarz)wild sieht, aber nur selten zu Schuss kommt (z. B. zu große Entfernung, fehlender Kugelfang, keine sichere Ansprache möglich). Aufgrund des enormen Zeitaufwands ist die Bejagung an der Schadfläche nicht geeignet, einen Bestand zahlenmäßig zu reduzieren. Die Pächter reiner Feldreviere sind hier auf die Unterstützung der angrenzenden Waldreviere angewiesen. Versäumnisse bei der Bestandsregulierung im Einstand im Wald können durch die Feldjagd nicht ausgeglichen werden.

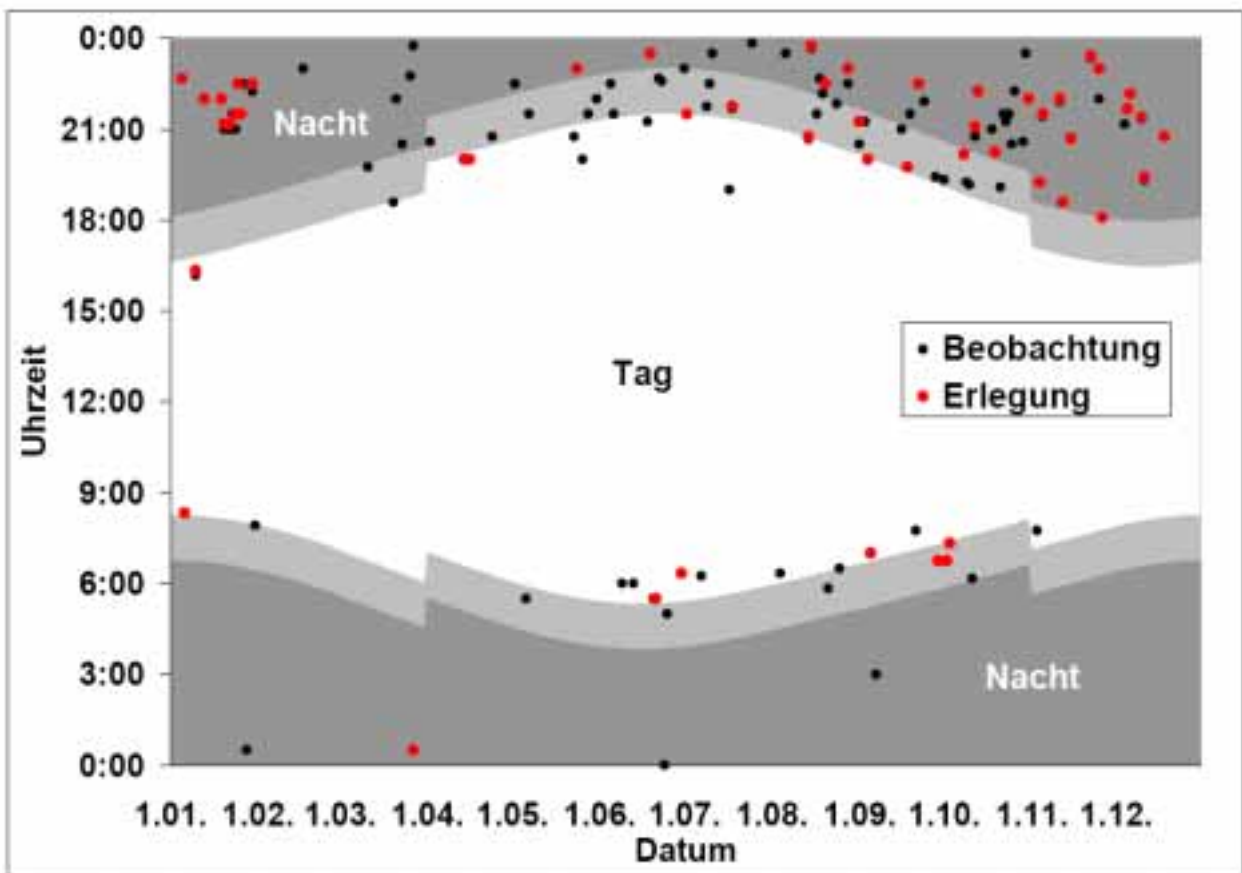


Abb. 1: Zeitliche Verteilung der Schwarzwildbeobachtungen und Abschüsse beim Ansitz (weiß Tag, hellgrau Dämmerung, dunkelgrau Nacht)

Bei der Ansitzjagd an der KIRRUNG ist nicht nur der Zeitaufwand, sondern auch der Futteraufwand zu berücksichtigen. Es besteht der Verdacht, dass der Futtereintrag (i.d.R. Mais) kontraproduktiv zu den Bemühungen der Bestandsreduktion sein könnte. Als Kraftfutter (der Energiegehalt von 1 kg Körnermais beträgt ca. 14 MJ GE) könnte dieser jagdlich bedingte Energieinput Auswirkungen auf den Schwarzwildbestand haben, z. B.:

- erhöhte Fortpflanzungsrate (flushing effect)
- verringerte Sterblichkeit
- höhere Dichte

Allerdings konnten die hohen Anteile von KIRRGREIDE, die bei anderen Untersuchungen in Wildschweinemägen nachgewiesen wurden (z. B. HAHN & EISFELD 1998 B.-W. Ø 37 Vol %, HOHMANN & HUCKSCHLAG 2005 Rh.-Pf. Ø 43 Vol %, CELLINA 2008 Luxemb. Ø 40 Vol %), im UG Böblingen nicht festgestellt werden. Hier lag der Anteil des Getreides aus der jagdlichen KIRRUNG in vier Winterhalbjahren im Mittel bei 18 Vol % (n=425 Mägen). Der Mais aus KIRRUNGEN erreichte im UG Böblingen nur in einem Fehlmastjahr (Winter 2002/03) einen größeren Anteil an der Gesamtnahrung (28 Vol %). Dagegen lag der Anteil des Getreides aus Fütterung in den drei Winterhalbjahren mit Mastangebot lediglich zwischen 1 % und 8 %. Die Magenanalysen belegen, dass die Früchte von Eiche und Buche vom Schwarzwild bevorzugt gefressen werden und der KIRRMais in Mastjahren weitestgehend verschmäht wird.

Für die KIRRJAGD als StandardjagdmethodE auf Wildschweine bedeutet dieses, dass die Lockwirkung von Mais in Mastjahren

eingeschränkt ist und der Jagderfolg sinkt, da die Sauen seltener oder gar nicht mehr an die KIRRUNGEN kommen. Gerade bei reichlicher Mast ist aber aufgrund der guten Ernährungsbedingungen eine überdurchschnittliche Reproduktion zu erwarten. Durch die KIRRJAGD allein kann dann die notwendige Abschöpfung des Zuwachses nicht erreicht werden.

Drückjagd auf Schwarzwild

Eine alternative JagdmethodE auf Schwarzwild, die ohne Futtereintrag auskommt, ist die Drückjagd. Vom Störungsaspekt betrachtet hat die Drückjagd Vorteile gegenüber dem nächtlichen „Daueransitz“, da sich die Störungen auf wenige Drückjagdtermine pro Jahr beschränken. Zudem entsprechen revierübergreifend durchgeführte Bewegungsjagden am ehesten der tatsächlichen Raumnutzung des Schwarzwilds. Eine Tierart mit einem großen Aktionsradius (homeranges Rotten von 100ha bis >2000 ha) kann nicht auf Ebene eines Einzelreviers, sondern nur revierübergreifend bewirtschaftet werden.

Zu den Nachteilen der Drückjagd gehört der nicht zu unterschätzende Planungs- und Zeitaufwand, der im Vorfeld erforderlich ist, damit die Jagd nicht nur hinsichtlich der Strecke erfolgreich ist, sondern auch sicher für alle Beteiligten einschließlich der Hunde über die Bühne geht. Im UG Böblingen war aufgrund der engagierten Jagdleitung des Staatlichen Forstamts eine professionelle Planung und Durchführung der revierübergreifenden Drückjagden gewährleistet. In vier Jagdjahren (JJ 02/03 bis JJ 05/06) wurde fast die Hälfte der gesamten Schwarzwildstrecke im UG (47 %) auf überwiegend revierübergreifend durchgeführten Drückjagden erlegt. Damit wurde trotz ungünstiger Rahmenbedingungen (Besucherdruck, dichtes Straßennetz ⇒ Sicherheit) in diesem

stadtnahen Jagdgebiet ein höherer Anteil der Schwarzwildstrecke bei Bewegungsjagden erzielt als nach den Ergebnissen unserer Befragung (ELLIGER et al. 2001) auf Landesebene (\emptyset Streckenanteil revierübergreifende Drückjagd 7 %, Drückjagd im eigenen Revier 21 %, Summe Drückjagd 28 %).

Tab. 1: Zeitaufwand verschiedener Jagdmethoden beim Schwarzwild im UG Böblingen

	\emptyset Aktionen pro erlegtem Stück	\emptyset Mannstunden pro erlegtem Stück
Ansitz an der KIRRUNG „Waldjagd“	9	30
Ansitz an der SchADflÄche „Feldjagd“	21	61
Drückjagd (\emptyset 21 Schützen, 9 Treiber, 7 Hunde)	0,2	20

Die Drückjagd war die effektivste Jagdmethode auf Schwarzwild im UG Böblingen (Tab. 1). Zwar unterlag der Jagderfolg in den vier untersuchten Jagdjahren großen Schwankungen, aber im Schnitt wurden 5 Sauen pro Drückjagd erlegt bei einem mittleren Zeitaufwand von 20 Mannstunden (incl. Treiberstunden) pro erlegtem Stück. Um die durchschnittliche Strecke einer Drückjagd auf dem Ansitz zu erlegen, wären 45 Ansitze an der KIRRUNG im Wald bzw. 105 Ansitze im Feld erforderlich.

Ein häufiger Vorwurf gegen die Drückjagd als Jagdmethode ist, dass dadurch die Sozialstruktur des Bestands zerstört werden würde, weil ein zu hoher Anteil adulter Tiere zur Strecke käme. Nach den Streckenergeb-

nissen war dieses aber im UG Böblingen nicht der Fall. Hier war die Altersklassenverteilung bei beiden Jagdarten ideal und fast identisch mit einem hohen Frischlingsanteil (65 % beim Ansitz, 67 % bei Drückjagd) und geringen Anteilen an adulten Stücken (5 % beim Ansitz, 7 % bei Drückjagd).

Gegen die Drückjagd gibt es dennoch in Jägerkreisen häufig Vorbehalte. Im UG Böblingen beteiligten sich zwar viele, aber nicht alle Reviere an den revierübergreifenden Jagden. Das Denken in Revierkategorien (meine Jagd, mein Wild) setzt einem revierübergreifenden jagdlichen Management Grenzen. Ein häufiger Konfliktpunkt ist die Mitbejagung des Rehwilds auf großen Schwarzwilddrückjagden. Dieses wird zwar von den meisten Jägern vom Grundsatz her akzeptiert, aber dass man gemeinsam (Staatsreviere und private Jäger) revierübergreifend Schwarzwild bejagt, sollte sich auch bei den Ergebnissen ausdrücken. Nach den Erfahrungen im UG ist die Bereitschaft der Pächter, sich weiter aktiv an revierübergreifenden Wildschweinjagden zu beteiligen, schnell dahin, wenn auf der Strecke überwiegend Rehwild liegt.

Fazit

Der Ansitz auf Schwarzwild erfordert Sitzfleisch. Bei der verbreitetsten Methode der Ansitzjagd, der KIRRJAGD im Wald, sind selbst bei relativ hoher Schwarzwilddichte im Mittel 9 Nachtansitze (\emptyset 30 Mannstunden) pro erlegtem Stück erforderlich. Noch deutlich ungünstiger schneidet der Ansitz im Feld ab. Hier werden im Schnitt 21 Ansitze und 61 Mannstunden benötigt, bis ein Stück zur Strecke kommt. Die Jagd im Feld kann deshalb nur zur Vergrämung, nicht aber zur Reduktion dienen. Die Feldreviere sind zwingend auf die Schützenhilfe ihrer Jagdnachbarn im Wald angewiesen, weil nur im

Wald, dem Einstand des Schwarzwilds, der Bestand reguliert werden kann.

Der Zeitaufwand der Ansitzjagd ist schon heute sehr hoch und nicht beliebig steigerbar. Anbetrachts jährlicher Zuwachsraten des Schwarzwilds von bis zu 300 % ist allein mit den Mitteln der Ansitzjagd auf Revierebene eine Bestandsbegrenzung nicht möglich.

Dringend erforderlich ist die Intensivierung revierübergreifender Jagdmethoden wie

der Drückjagd, insbesondere in Mastjahren, wenn mit den höchsten Zuwächsen zu rechnen ist. Gerade in Mastjahren ist die Lockwirkung der Maiskürnung gering, da das Schwarzwild lieber Baumast frisst. Die Drückjagd ist kein „jagdliches Allheilmittel“, aber bei entsprechender Planung und Durchführung kann sie selbst bei ungünstigen Rahmenbedingungen 50 % der Jahrestrecke erbringen.



Schwarzwild kann nur im Wald effektiv reguliert werden. Bei fachgerecht durchgeführten Drückjagden kann mit guten Schützen ein hoher Anteil der Jahrestrecke erzielt werden.

Foto: Dr. Eberhard Eisenbarth

Zielhilfen bei der Nachtjagd unter den Aspekten des Jagd- und Waffenrechts sowie der Sicherheit

Hartmut Komm

Landeskriminalamt Baden-Württemberg

Die Erfassung eines Zieles mit einer Schusswaffe ist Grundvoraussetzung für ein erfolgreiches Trefferbild. Dies wiederum setzt voraus, einmal das Zielobjekt als solches sicher zu erkennen, also optisch zu erfassen, und zudem die beabsichtigte Trefferlage eindeutig und zweifelsfrei auszumachen. Dieser elementare Grundsatz beim Umgang mit Schusswaffen - hier beim Schießen - kann und darf nicht in Frage gestellt werden. Wie zu dem juristischen Grundsatz „In dubio pro reo“ (im Zweifel für den Angeklagten) muss auch vor einer Schussabgabe gelten: „Im Zweifel nicht schießen“.

Der sichere Schuss

Es erweist sich ja als relativ einfach, bei Tageslicht sowohl ein Zielobjekt wie auch einen Trefferbereich eindeutig auszumachen. Aber dies allein reicht noch nicht aus. Auch das Zielumfeld und somit das Schuss- bzw. Trefferumfeld muss genauestens im Blickfeld sein. Nicht nur das Wild, die Tiere also, bewegen sich in Wald- und sonstigen Jagdgebieten, auch Spaziergänger, Wanderer, sportlich Aktive und Naturliebhaber sind „zwischen den Bäumen und Hecken“ unterwegs. Allen Appellen und eventuellen Beschränkungen oder gar Verboten zum Trotz, halten sich viele dieser Wald und Naturgängerinnen und -gänger nicht an vorgesehene Wege oder Pfade. Nein, es muss schon quer durch Wald, Niederholz und Gestrüpp gehen. Vieles also, was einem so unversehens vor die „Flinte“ kommen kann und vor einer Schussabgabe ausgeschlossen werden muss. Wie schon gesagt, wird dies bei Tageslicht

wenig Mühe machen, jedoch auch stark abhängig von der Distanz bis zum Ziel. Wo im Nahbereich das bloße Auge über Kimme und Korn ausreichend erscheint, nimmt diese Sicherheit mit wachsender Entfernung ständig ab. Hilfsmittel kommen hier zur Anwendung und dieser Gedanke lenkt sofort auf Gerätschaften, die das Ferne sehr nahe bringen können - das Zielfernrohr. Ein „Zaubergerät“ mit großer Beliebtheit unter Schützen und bei Jäger. Ein Hilfsmittel zum Zielen, wenn die natürliche Wahrnehmungsfähigkeit an seine Grenzen stößt.

Zielfernrohre als Hilfsmittel erlaubt

Das Zielfernrohr also als klassische Zielhilfe. In der Wirkung mit einem Fernglas vergleichbar, den Bedürfnissen eines Schützen angepasst. Nicht nur der Zielbereich erscheint näher, detaillierter und klarer, er deckt sich auch mit dem Bereich, in dem der Schuss seine Wirkung, den „Treffer“, entfalten soll. Mit einer Visierung in der Optik ausgestattet, dem Absehen, die den exakten Trefferpunkt im Ziel anzeigt. Diese Absehen gibt es in vielfältiger Weise, für Tageslicht, für Dämmerung, Absehen mit Leuchtpunkt (Dot) für Tag oder Dämmerung, für den ruhig gezielten Punktschuss bei gutem Licht oder für flüchtiges Wild. Amerikanische Absehen, Europäischen Absehen, Absehen der Firma X oder der Firma Y. Alles technische Raffinessen, die sich innerhalb eines Zielfernrohres abspielen. Eine unmittelbare Wirkung nach Außen, auf das Ziel, findet dadurch nicht statt. Das Zielfernrohr also ein gängiges Hilfsmittel, um auch auf größere

Entfernungen gute Schussergebnisse zu erzielen. Je nach Vergütung der Objektive werden Lichtwerte erreicht, die auch bei Dämmerung oder hellem Mondschein ausreichende (Durch)Sicht ermöglichen. Auch ein eingespiegelter, batteriebetriebener Leuchtpunkt (Dot) im Visier ändert daran nichts. Hierbei wird ja kein Ziel markiert und angestrahlt, lediglich ein „Haltepunkt“ als Visierhilfe erzeugt.

Doch kommen hier schon erste Zweifel auf. Ist das noch zulässig, jagdgerecht und „fair“? Zielfernrohre auf Schusswaffen verboten? Diese Fragestellungen sind nicht nur rein theoretisch, auch in juristischen Kreisen wurden schon solche Auffassungen vertreten. Tatsächlich aber nicht zutreffend. Zielfernrohre, mit Absehen in welcher Art, auch solche mit sogenannten Leuchtpunkten - auch Dot genannt - unterliegen weder waffen- oder jagdrechtlichen Beschränkungen oder Verboten. Ein erlaubtes Hilfsmittel für Tag und Nacht. Sinnvollerweise so lange, wie die Lichtverhältnisse ein eindeutiges ‚Ansprechen‘ möglich machen.

Jagd- und waffenrechtliche Verbote

Dann aber scheiden sich die Geister sehr schnell. Wie lange ist es hell genug? Muss ich mich mit Mond- oder Sternenlicht zufrieden geben? Kann ich naheliegende Straßen- oder Sportplatzbeleuchtungen nutzen? Hilft mir eine Lampe oder gar moderne Elektronik weiter? Fragen, die schon ins „Eingemachte“ gehen. Was ist noch erlaubt, was ist schon verboten. Antworten, von denen unter Umständen „jagdliche Existenzen“ abhängen können.

Zwei Rechtsbereiche zeigen hier die Grenzen auf. Einmal das Jagdrecht mit seinen sachlichen Verboten nach dem Bundesjagdgesetz und daneben, nahezu parallel, das Waffenrecht mit den verbotenen Waffen und

Gegenständen nach dem Waffengesetz und seinen Anlagen. Zwei Gesetzeswerke, die sich in Teilen scheinbar überschneiden und doppelt regeln, bei näherer Betrachtung aber doch deutliche Unterschiede aufweisen.

nach dem Bundesjagdgesetz

Im Bundesjagdgesetz (aktuelle Fassung vom 26.03.2008) sind sachliche Verbote im § 19 zusammengefasst. Für unsere Thematik interessiert dabei in Teilbereichen der Absatz 1 mit Nr. 5 Buchstabe a). Darin heißt es

Verboten ist ...

künstliche Lichtquellen, Spiegel, Vorrichtungen zum Anstrahlen oder Beleuchten des Zieles, Nachtzielgeräte, die einen Bildwandler oder eine elektronische Verstärkung besitzen und für Schusswaffen bestimmt sind, Tonbandgeräte oder elektrische Schläge erteilende Geräte ***beim Fang oder Erlegen von Wild aller Art zu verwenden oder zu nutzen*** sowie ***zur Nachtzeit an Leuchttürmen oder Leuchtfeuern Federwild zu fangen;***

Künstliche Lichtquellen

Es bedarf wohl keiner besonderen technischen Befähigung, um natürliche Lichtquellen von künstlichen Lichtquellen zu unterscheiden. Mit Sonne, Mond und Sterne und besondere naturgegebene Effekte wie Nordlichter und dergleichen sind die natürlichen Helligkeitsressourcen erschöpft. Bleibt allenfalls noch offen, wie der Lichtschein eines Lagerfeuers, sofern sich Wildtiere darin aufhalten, zu bewerten wäre. Alles weitere, ob gezielt eingesetzt oder als „Gelegenheit“ benutzt, wie Lampen, Beleuchtungen von Straßen, Lichterschein von Ortschaften und dergleichen, in der Regel mit einer fixen oder portablen Energiequelle verbunden,

sind von dem Verwendungs- und Nutzungs- verbot „künstlicher Lichtquellen“ erfasst. Das klassische Beispiel von Fahrzeug- scheinwerfern betrifft zweifellos auch kör- perbehinderte Jäger, denen mit Ausnahme- genehmigung der zuständigen Behörde eine grundsätzlich verbotene Jagdausübung aus einem Kraftfahrzeug gestattet sein kann¹.

Anstrahlen oder beleuchten des Zieles

Auch hier eine Verbotsnorm, die nicht zwin- gend mit der zu verwendenden Schusswaffe kombiniert sein muss. Eine Taschenlampe am Jagdgewehr ‚angetaped‘ ist allemal da- von erfasst. Überschneidungen mit dem Verbot künstlicher Lichtquellen sind schnell gegeben, hebeln diese Verbotsnormen da- durch aber nicht aus. Ebenso wenig ist hier eine schussbahnkonforme Lichtführung gefordert. Jegliches anstrahlen oder beleuch- ten des Zieles über natürliche Erscheinungs- formen hinaus wird hiermit untersagt. Eine Zielhilfe bei Dunkelheit zwar nur mittelbar, aber durchaus von Erfolg begleitet.

Nachtzielgeräte

Eine hochtechnische Konstruktion, die ein verlässliches Zielen und Treffen auch bei absoluter Dunkelheit ermöglichen kann. Vom jagdlichen Verbot erfasst, wenn diese Zielhilfe auf einem Bildwandler oder elekt- ronischer Verstärkung (Restlichtaufhellung) basiert. Vereinfacht gesagt: Elektronik ist dabei. Kommt hinzu der zwingende Um- stand, dass dieses Zielgerät für Schusswaffen bestimmt sein muss. Das heißt, eine techni- sche Konstruktion, eine Adaption, die Waffe mit Zielgerät sinnvoll verbindet, muss vor- handen sein. Dabei ist es unerheblich, ob mittels Schiene, Klemmvorrichtung oder sonstiger Schub- oder Steckverbindung. Letztlich kann auch eine provisorische, vo-

rübergehende Verbindung diese Verbots- norm auslösen. Auch leicht irreführende Umschreibungen wie beispielsweise „Licht- verstärker für Zielfernrohre“ beim nieder- ländischen Produkt LUX, lösen diesen ‚Ver- botsknoten‘ nicht.

Die feine aber doch bedeutsame Unter- scheidung zu erlaubter ‚Sehhilfe‘ liegt in dem Wortteil „Ziel“. Reine Nacht s i c h t geräte mit elektronischer Unterstützung, bin- oder monokular, sind von diesem Verbot nicht betroffen; immer vorausgesetzt, sie sind nicht an die Waffe montiert. Kombina- tionen mit am Körper getragene Nachtsicht- geräte bzw. -brillen und Zieleinrichtungen an der Waffe wie „EOTech Holo Sight“, ‚schrammen‘ an dieser Verbotsnorm vorbei. Vom Sinn der Verbotsnorm einerseits betref- fen, mangelt es dennoch an dem konkreten objektiven Tatbestandsmäßigkeitsmerkmal „für Schusswaffen bestimmt“. Die Verbots- norm trifft in diesem Fall nicht zu.

Die aufgezeigten Verbotstatbestände nach dem Bundesjagdgesetz beziehen sich ausschließlich auf deren Verwendung oder Nutzung beim Fangen oder Erlegen von Wild, also bei der Jagd. Ein Erwerb oder Besitz derartiger Gerätschaften für sich al- lein, innerhalb oder außerhalb der eigenen vier Wände und dergleichen, ist von diesen jagdrechtlichen Verboten nicht erfasst.

Die einzelnen Bundesländer können für ihren Bereich die angeführte Verbotpalette erweitern oder aus besonderen Gründen einschränken.² Andere Rechtsvorschriften bleiben davon unberührt.³ Verstöße können als Ordnungswidrigkeiten gem. § 39 Abs.1 Nr.5 BJagdG mit Geldbußen bis zu 5.000.- Euro geahndet werden. Eine Einziehung der Tatgegenstände ist möglich⁴, ebenso ein zeitlich begrenztes Jagdverbot⁵ bis zu 6 Monaten.

Doch Vorsicht, einige der angeführten Verbotsnormen finden wir auch in den Ver-

boten des Waffengesetzes wieder. Umfassendere Tatbestände zeigen sich dort als Straftaten mit erheblich schwerwiegenderen Konsequenzen, was nun im Folgenden näher betrachtet werden soll.

nach dem Waffengesetz

Das Waffengesetz kennt ebenfalls eine Reihe von Umgangsverbote und verbotene Waffen und Gegenstände. Im Gegensatz zu den jagdlichen Verboten kommen die waffenrechtlichen Verbote nicht nur bei einer bestimmten Anwendung oder Verwendung zum Tragen, bereits ein bloßer Besitz bestimmter Waffen oder Gegenstände für sich allein kann Straftatbestände⁶ erfüllen.

In der Anlage 2 Abschnitt 1 zum Waffengesetz (Waffenverbote) heißt es zu „Zielhilfen“:

Der Umgang mit folgenden Waffen und Munition ist verboten:

... die für Schusswaffen bestimmte⁷

- *Vorrichtungen sind, die das Ziel beleuchten (z. B. Zielscheinwerfer) oder markieren (z. B. Laser oder Zielpunktprojektoren);*
- *Nachtsichtgeräte und Nachtzielgeräte mit Montagevorrichtung für Schusswaffen sowie Nachtsichtvorsätze und Nachtsichtaufsätze für Zielhilfsmittel (z. B. Zielfernrohre) sind, sofern die Gegenstände einen Bildwandler oder eine elektronische Verstärkung besitzen.*

Auf die Unterschiede zu den parallel bestehenden sachlichen Verboten aus dem Jagdrecht wird nun eingegangen. Die hier aufgezeigten waffenrechtlichen Verbotsgegenstände haben gemeinsam, dass sie alle-

samt für Schusswaffen bestimmt sein müssen.

Ziel beleuchten oder markieren Wesentlich enger als im Jagdrecht gefasst, sind nach dem Waffenrecht Vorrichtungen zur Beleuchtung eines Zieles nur dann verboten, wenn sie zur Verwendung an Schusswaffen vorgesehen, also dafür bestimmt sind. Dies muss sich in Form bzw. Ausführung äußern, die eine sinnvolle Adaption an oder mit Schusswaffen zulässt. Das heißt, dass eine Taschenlampe in der einen Hand und die Schusswaffe in der anderen dieses waffenrechtliche Verbot nicht erfüllt; eine wie auch immer in Schussrichtung an der Waffe angebrachte Taschenlampe jedoch eine selbst konstruierte verbotene Zielbeleuchtung darstellt. Jedes Teil für sich allein ist von diesem Verbot nicht berührt. Auch nicht eine Taschenlampe mit einem „zufälligen“ Rundkörperdurchmesser in den Aufnahmeausmaßen einer ZF-Montage. Diese Taschenlampe dort anstatt Zielfernrohr an der Waffe montiert, ruft den Verbotstatbestand wiederum auf. Es geht sogar weiter: Die erwähnte Taschenlampe auf einer ZF-Halterung montiert, unabhängig von der Schusswaffe, ist als verbotene Vorrichtung im angesprochenen Sinne anzusehen. Eine Montage an der Waffe ist nicht zwingend.

Hat diese Taschenlampe nun auch die Fähigkeit, bei Knopfdruck auf einen Laserstrahl umzuschalten, sind wir sofort in der alternativen Verbotsnorm über eine für Schusswaffen bestimmten Vorrichtung, die das Ziel markiert. Es muss aber nicht zwingend ein Laserstrahl sein. Jegliche gebündelte Lichtquelle, die einen Zielpunkt projiziert, wird davon erfasst. Selbstverständlich unterliegen alle kommerziell für Schusswaffen gefertigten Ziellanstrahl- oder Zielmarkierungsvorrichtungen mit spezieller Verbindungsmöglichkeit zu Weaver-, Picatinny-schiene oder dergleichen ebenfalls diesem

Verbot. Dabei ist es unerheblich, ob es sich um Lang-, Kurz- oder Kriegswaffen handelt. Wie gesagt, nicht nur solch eine Vorrichtung an der Waffe montiert unterliegt diesem Verbot nach dem Waffengesetz, bereits der bloße Besitz einer solchen Vorrichtung (Lichtquelle mit Verbindungsmöglichkeit) für sich allein ist von diesem Verbot erfasst.

Auch hier gilt, dass reine Leuchtvisiere wie Aimpoint etc., die lediglich einen Haltepunkt in die Visieroptik einspiegeln, diese Verbotnorm nicht erfüllen.

Nachtsicht- und Nachtzielgeräte

Den gleichen Verbotsgrundsätzen unterliegen auch Nachtsicht- und Nachtzielgeräten, soweit sie für Schusswaffen bestimmt und mit einer Montagevorrichtung für Schusswaffen ausgestattet sind. Das Verbot ist auch wirksam, ohne dass eine Schusswaffe unmittelbar im Spiel sein muss. Voraussetzung ist natürlich, dass die Nachtsicht- oder –zielgeräte entweder einen Bildwandler oder eine elektronische Verstärkung aufweisen. Auf rein optisch erzeugende Effekte wie bei Dämmerungs- oder Nachtgläsern wirkt sich diese Verbotsnorm nicht aus. Etwas Elektronik und eine Stromquelle müssen also vorhanden bzw. eingebaut sein. Nicht erforderlich ist die Qualität eines Zielgerätes bezüglich eines vorhandenen Absehens. Auch ein Nachtsichtgerät mit entsprechender Vorrichtung für Schusswaffen erfüllt dieses Verbot. Eine Montagevorrichtung für sich allein ist nicht relevant.⁸

Nachtsichtvorsätze und Nachtsichtaufsätze

Ebenso wie Nachtsicht- oder –zielgeräte sind vom waffenrechtlichen Verbot auch elektronische „Zielfernrohrzusätze“ erfasst. Damit sind Vorsätze oder Aufsätze gemeint, die auf

oder an Zielhilfsmitteln wie beispielsweise Zielfernrohre, aber nicht nur diese allein, angebracht werden können. Eine Montagevorrichtung für Schusswaffen ist nicht gefordert, dennoch müssen sie insgesamt für Schusswaffen bestimmt sein. Eine Kompatibilität mit Zielhilfsmittel muss aber gegeben sein. Auch bei diesen Geräten wieder die technischen Gegebenheiten eines Bildwandlers oder einer elektronischer Verstärkung. Wie schon angedeutet, müssen Zielhilfsmittel nicht ausschließlich Zielfernrohre sein. „Beispielsweise kommen auch Leuchtpunktvisiereinrichtungen in Kombination mit Nachtsichtvor- oder -aufsätze an der Waffe, für dieses Verbot in Betracht.

Vom Verbotssinn schon, aber vom materiellen Tatbestand nicht erfasst, sind so genannte „legale Nachtjagdlösungen“, die mittels einer am Kopf des Schützen befestigten Nachtsichtbrille über eine Leuchtpunktvisiereinrichtung wie z. B. EOTech diese elektronische Sichtverbesserung bringen sollen.

Die menschliche Fantasie und sein Umsetzungsvermögen kennen letztlich keine Grenzen, Verbotsnormen zu umgehen. Hohe Risikobereitschaft geht damit jedoch einher, bis solche „Tricks“ auch in der Rechtsprechung ihre Bestätigung gefunden haben oder nicht. Die Kombination Nachtsichtbrille am Kopf des Schützen mit Leuchtpunktvisier an der Waffe ist hingegen mit Feststellungsbescheid des BKA vom 17.01.2007 für zulässig eingestuft worden.⁹

Aspekte der Sicherheit

Zu beiden Verbotsbereichen, sowohl nach dem Jagd- wie auch nach dem Waffenrecht, sind grundsätzliche Ausnahmemöglichkeiten gegeben. Im Jagdrecht¹⁰ durch die zuständigen Jagdbehörden der Länder und im Waffenrecht¹¹ durch das Bundeskriminalamt¹² in

Wiesbaden für den gesamten Bundesbereich. Ebenso unterschiedlich sind auch die Verbotgründe in den beiden Rechtsbereichen. Berücksichtigt das Jagdrecht damit vor allem den Tierschutz und waidmännische Bedürfnisse, zielen die waffenrechtlichen Verbote auf die öffentliche Ordnung und Sicherheit ab. Trotz dieser Unterschiedlichkeit sind auch gemeinsame Aspekte, wie sie bereits einleitend angerissen, gegeben. Es geht dabei um die Sicherheit beim Schuss, um die Sicherheit, das weitere Schussfeld sicher zu erkennen und mögliche Gefährdungen Dritter auszuschließen. Der jagdliche Schuss findet nun mal nicht auf einem rundum gesicherten Schießstand statt. Eine Schussabgabe in freier Natur erfordert mehr, als nur das eigentliche Ziel und den engen Trefferbereich auszumachen. Das Schussumfeld muss ebenfalls sicher sein und bleiben. Nachtzielgeräte und dergleichen wie auch Zielscheinwerfer oder –projektoren können dies nicht garantieren.

Auf eine Kleine Landtagsanfrage vom 10.12.2007 zur Wildschweinplage im Nordschwarzwald lehnte das zuständige Ministerium eine Nutzung „fremder Lichtquellen“ u.a. aus diesen angeführten Gründen ab.¹³

Auch das Bundeskriminalamt vollzieht mit Ausnahmegenehmigungen zu den hier angesprochenen verbotenen Gegenständen einen restriktiven Kurs. Zur Schwarzwildbekämpfung ist bislang noch keine Ausnahmegenehmigung erteilt worden und wird auch

hinkünftig nicht zu erwarten sein. Der Umgang mit Schusswaffen unterliegt in Deutschland strengen und mengenbegrenzenden Grundzügen. Die Intention unseres Waffenrechts wird von einer Nichtbeeinträchtigung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung getragen. Die waffenrechtlichen Verbote orientieren sich ebenfalls daran. Auch Ausnahmen davon müssen diesen Anspruch erfüllen. Kommt hinzu, dass bei zwei tangierten Rechtsbereichen wie Jagdrecht und Waffenrecht eine einseitige mögliche Ausnahmegenehmigung die andere Seite dadurch weder ersetzt oder erübrigt.

Bleibt letztlich auch die Frage, ob eine erlaubte Nutzung solcher nächtlicher Zielhilfen nach möglichen anfänglichen Erfolgen auch nachhaltig Wirkungen erwarten lässt.

¹ § 19 Abs.1 Nr.11 BJagdG

² § 19 Abs.2 BJagdG

³ z. B. WaffG

⁴ § 40 BJagdG

⁵ § 41a BJagdG

⁶ § 52 Abs.3 WaffG (Vergehen)

⁷ WaffG Anlage 2 Abschnitt 1 Nr. 1.2.4

⁸ BKA-Feststellungsbescheid KT 21 ZV 25 5164.01-Z-63 vom 10.08.2005

⁹ BKA KT 21/SO11 -5164.01-Z-11

¹⁰ § 19 Abs.2 BJagdG

¹¹ § 40 Abs.4 WaffG

¹² § 48 Abs.3 WaffG

¹³ Landtagdrucksache 14/2108

Problematik des Schwarzwildfangs

Prof. Dr. Christoph Stubbe
ehem. Leiter Fachgebiet Wildtierökologie und Jagd bei der BFA für Forst- und
Holzwirtschaft in Eberswalde

Gegenwärtige Situation des Schwarzwildes

In Baden-Württemberg hat sich der Schwarzwildbestand seit 1990 vervierfacht und muss dringend reduziert werden.

Wie kann reduziert werden?

- Die Jägerschaft muss eine großräumige Reduktion des Schwarzwildes wollen. Das ist in der Regel nicht gegeben!
- Im Abschussplan ist ein Mindestabschuss für Schwarzwild zu fordern.
- Das wollen die Jäger nicht, da sie sich in ihrer Freiheit eingeschränkt fühlen.
- Die Reproduktion des Schwarzwildes muss verringert werden. Bei Anspannungsmöglichkeit sind zuerst die weiblichen Frischlinge und Überläufer zu erlegen. Ein erhöhter Altbachenabschuss bringt wenig, da sie Leit- und Führungsfunktionen haben. Der wichtige Abschuss erfolgt bei den hochbeschlagenen Überläuferbachen von Januar bis März, wenn diese sich in kleinen Gruppen von 2 bis 4 Stück zusammenfinden, um neue Familien zu bilden oder noch mit ihrer Mutterbache zusammen leben.
- Die stärksten Frischlinge müssen zuerst erlegt werden, da sie vor den schwächeren in die Reproduktion kommen.

- Eine Kirmung sollte grundsätzlich untersagt werden. Sie hat gegenwärtig in einigen Ländern eine höhere Bedeutung für die Reproduktion als die Baumast.

Kann der Fang zu einer großräumigen Reduzierung beitragen?

Ziel des Fanges:

- Großflächige Reduktion(!?)
- Verschiebung des Geschlechterverhältnisses
- Vermeidung von Schäden
- Verhinderung von Krankheitsverbreitung
- Gewinnung von Grillschweinen.

Voraussetzungen zum Fang

- Der Fang von Schwarzwild zur Reduzierung des Bestandes muss durch die Jägerschaft gewollt sein. Das ist nicht gegeben, da die Jäger die Sauen lieber auf der Jagd erlegen. Daher ist der Schwarzwildfang keine Methode zur großflächigen Reduzierung des Schwarzwildbestandes.
- Es gibt Sonderfälle, in denen der Fang eine wichtige Möglichkeit zur Reduzierung örtlicher Schwarzwildbestände ist. Das ist meistens dort der Fall, wo Sauen Schäden verursachen, aber nicht bejagt werden können, wie auf Friedhöfen,

Sportplätzen, Golfplätzen, Feldflugplätzen, Grünanlagen in Ortschaften, Gärten, aber auch in Schutzgürteln um Seuchenzentren.

Durchführung des Fanges

- Der Fang muss effektiv und tierschutzgerecht erfolgen.
- Effektiv ist nur der Frischlingsfang in der Zeit von Mai bis Juli, da in dieser Zeit die größte Anzahl der Altersklasse, die am meisten reduziert werden muss, gefangen werden kann. Dafür müssen die Sauen durch Kirmung im Wald gehalten werden. In Feldkulturen darf nicht gefüttert und gefangen werden, da man die Sauen so in die Kulturen lockt und sich der Schaden erhöht. Außerdem gehen die Sauen in den ihnen schmeckenden Kulturen ungern in Fänge.
- Frischlingsfänge müssen transportabel sein (Kisten, zerlegbare Fänge), da Sauen territorial leben und der Fang nach Abfangen einer Rotte in andere Lebensräume umgesetzt werden kann.
- Gezielte Fänge sollten durch ein eingearbeitetes Spezialteam erfolgen, das mit den gefangenen Sauen tierschutzgerecht umgehen kann.
- Sauen dürfen nie im Fang erlegt werden, da dies nicht einem tierschutzgerechten Handeln entspricht. Sie müssen in einer speziellen Fangkiste im Dunkeln stehen und mit einem Abfangkasten einzeln heraus gefangen werden und in einer Entfernung von mindestens 100 m vom Fang durch Schuss in den Teller getötet werden.
- Nach der Annahme des Fanges durch die Sauen sollte der erste Fang mit Handauslösung von einer Kanzel aus erfolgen, da man so in der Regel die gesamte Frischlingsrotte bekommt.
- Die gefangenen Sauen werden nach Möglichkeit noch abends oder nachts aus dem Fang genommen.
- Die Sicherheitsbestimmungen beim Umgang mit lebenden Tieren und Schusswaffen sind zu beachten.

Schwarzwild Management in der Schweiz am Beispiel des Kantons Solothurn

Martin Baumann

Amt für Wald, Jagd und Fischerei des Kantons Solothurn (AWJF)

Bundsamtsamt für Umwelt (BAFU); Sektion Jagd, Wildtiere und Waldbiodiversität

Die Eroberung der Schweiz

Das Schwarzwild eroberte in den letzten Jahrzehnten zunehmend die Schweiz, nachdem unser Land vor rund hundert Jahren noch Wildschwein frei war. Parallel zu dieser Arealausweitung nahmen auch die Konflikte mit dieser Wildart zu. Solche Konflikte entstehen in der Schweiz - wie beinahe überall in Mitteleuropa - hauptsächlich aufgrund von Wühl- und Fruchtschäden im Landwirtschaftsgebiet sowie durch die potentielle Übertragung von Zoonosen (d.h. auf Mensch oder Nutztier übertragbare Krankheiten, wie z. B. Klassische Schweinepest oder Brucellose). Trotz eindrücklicher Arealausweitung - Wildschweine können bei uns saisonal und vereinzelt bis zur Waldgrenze (ca. 1'800müM) beobachtet werden – zeigt sich klar, dass sich das Schwarzwild ganzjährig vor allem in den warm-feuchten und schnee-armen Regionen der Schweiz wohl fühlt. In diesen tief liegenden Regionen finden wir die grössten Dichten an Standwild, so z. B. im Tessin, im Bereich des Genfer Sees oder in der Region Basel und im Mittelland entlang des Rheins. In höher gelegenen Regionen hingegen kann sich das Schwarzwild ohne menschliches Zutun nur stellenweise dauerhaft ansiedeln.

Die gesetzlichen Vorgaben bzgl. Schutz – Regulierung - Nutzung

Trotz potentiell bedeutender Konflikte ist das Schwarzwild in der Schweiz von Seiten der Gesellschaft grundsätzlich willkommen.

Dieser scheinbare Widerspruch muss und kann durch die eidgenössische Gesetzgebung erklärt werden: Das Eidgenössische Jagdgesetz (welches sich mit dem *Schutz* und der *Nutzung* der Wildarten befasst) gibt als Rahmengesetz den Spielraum für die kantonalen Jagdgesetze vor. Dabei bezweckt dieses Gesetz unter anderem, dass sämtliche autochthone (d.h. einheimische) Wildarten und deren Lebensräume geschützt werden sollen. Tatsächlich gehört das Schwarzwild nun in diese Kategorie der schützenswerten Tiere, denn es war in der bewaldeten Urschweiz vor rund 8'000 Jahren hinter dem Rotwild die wichtigste Jagdbeute der damaligen Bewohner unserer Region. Das Schwarzwild überdauerte dabei die Jahrhunderte trotz menschlicher Verfolgung und es wurde erst in historischer Zeit vollständig ausgerottet (17. – 18. Jhd). Schwarzwild verdient deshalb heutzutage ein Lebensrecht in den noch verbleibenden Habitaten. Dies freut nicht nur das Schwarzwild, sondern zumindest auch den Jäger. Mit diesem grundsätzlichen Schutz wurde nun aber keinesfalls Tür und Tor zur „jägerischen Überhege“ geöffnet. Dasselbe Eidgenössische Jagdgesetz fordert nämlich von den Kantonen, dass Wildtierpopulationen anzahlmässig so zu regulieren sind, dass kein untragbarer Wildschaden entsteht. Somit ist der Spielraum zur rein jagdwirtschaftlichen Optimierung von Wildtierpopulationen durch diesen Primat des grundsätzlichen Schutzes sowie der übergeordneten Verpflichtung zur Regulierung, stark eingengt. Die Kantone dürfen somit einheimische

Tiere weder ausrotten noch überhegen. Die Wildbewirtschaftung muss somit jederzeit in einem gesellschaftlich integralen Sinne erfolgen, d.h. SCHUTZ kommt vor REGULIERUNG kommt vor JAGDLICHER NUTZUNG. Um dies im Bereich der Schwarzwildbewirtschaftung zu konkretisieren, hat die eidgenössische Behörde in Zusammenarbeit mit den kantonalen Jagdbehörden einen Leitfaden für Praktiker zur integralen Schwarzwildbewirtschaftung erarbeitet (BAFU: Praxishilfe Wildschweinmanagement; 2004).

Bejagung

Wenn nun wie oben gesagt der Schutz des Wildes vorwiegend beim Bund angesiedelt wurde, so wurde die Jagd in der eidgenössischen Jagdgesetzgebung ebenso grundsätzlich als Sache der Kantone definiert. Infolge dessen legt jeder Kanton sein Jagdsystem selber fest. Momentan bestehen drei verschiedene Jagdsysteme in der Schweiz:

- 1.) Revierjagd im grenznahen Gebiet zu Deutschland (SO, AG, BL, BS, LU, ZH, SH, TG),
- 2.) Patent- oder Lizenzjagd in der restlichen Schweiz (JU, NE, VD, FR, VS, BE, TI, UR, OW, NW, ZG, SZ, GL, AI, AR, GR),
- 3.) keine öffentliche Jagd (GE).

Dabei muss ein wesentlicher Unterschied zu Deutschland betont werden:

Das Jagdrecht liegt in der Schweiz beim *Staat* (=Kanton) und es ist deshalb *nicht* an Grund und Boden gebunden. Dieser Unterschied zum deutschen Reviersystem ist u. a. von Bedeutung, weil dadurch die gesamte

Verpachtung inklusive Preisgestaltung der Reviere im öffentlichen Interesse erfolgen kann. Durch die Vergabe der Jagdmöglichkeit an lokale Jäger und durch eine moderate Preisgestaltung kann nämlich die Kooperationsbereitschaft der Jäger mit den lokalen, gesellschaftlichen Zielen einer integralen Wildbewirtschaftung erhöht werden.

Die Bürger der Kantone können jederzeit versuchen, die Jagd in ihrem Kanton per Volksinitiative zu verändern oder abzuschaffen (Bsp. Kt. GE 1974). Durch dieses „Dankeschwert“ ist die Jagd ständig gefordert, sich in einem gesamtgesellschaftlichen Sinne nützlich und kooperativ zu zeigen.

Schwarzwildmanagement am Beispiel des Kantons Solothurn

Wir haben oben nun gezeigt, dass die Hoheit über die Jagd bei den Kantonen liegt. Aufgrund wesentlicher gesetzlicher und kultureller Unterschiede bewirtschaften dieselben ihr Schwarzwild teilweise nun sehr unterschiedlich. Es würde den Rahmen der Zeit sprengen, sämtliche Systeme hier vorzustellen. Vielmehr soll versucht werden, anhand eines Beispielskantons die Grundzüge einer bislang „erfolgreichen“ Konfliktbewältigung aufzuzeigen.

Populationsentwicklung Kanton Solothurn

Im Kanton Solothurn wurden sporadisch immer wieder einzelne Wildschweine erlegt, welche wohl meist aus dem Elsass oder Süddeutschland zuwanderten. Eine eigentliche Standwild Population begann sich aber erst in den siebziger Jahren zu etablieren. In den neunziger Jahren musste plötzlich ein exponentieller Populationsanstieg verzeichnet werden. Absolut proportional zu diesem

Anstieg der Population wuchsen auch die vom Schwarzwild verursachten Wildschäden. Die Ursachen dafür wurden 2001 in einem Schwarzwildkonzept des Kantons analysiert (www.jf.so.ch). Dabei zeigte sich, dass keinesfalls – wie von Jägerseite gerne vermutet – der zunehmende Maisanbau in der Landwirtschaft am Anfang dieser Zunahme stand. Dieser blieb in dieser Zeitperiode nämlich ziemlich konstant. Hingegen zeigte sich ab, dass die Waldbäume (Buche, Eiche) häufiger als sonst Mast trugen, in deren Folge die Wildschweinpopulation nachweislich zunahm. Als wesentlichste Ursache konnte hingegen die Jagd herausgeschält werden: Die anzahlmässig viel zu schwache und zusätzlich falsch strukturierte Jagdstrecke reichte bei weitem nicht aus, um den Schwarzwildbestand zu stabilisieren. Es wurden zuwenig Sauen und zuwenig Jungtiere erlegt. Die Zunahme der Schwarzwildschäden korrelierte dabei klar positiv mit der zunehmenden Wildschweinpopulation und es war keine Folge einer allfälligen Änderung in der landwirtschaftlichen Praxis, z. B. geringere Wildschadenabwehr. Da der Grossteil der Schwarzwildschäden (zwischen 60-80 %) im Kt. SO Grünland betrifft, kann dagegen eh kaum technische Wildschadenabwehr getroffen werden. Gleichzeitig zeigt sich aber, dass sich aufgrund der Kleinflächigkeit unserer Landwirtschaftsbetriebe (durchschnittlich ca. 20 ha) nicht nur eine sehr hohe Intensität der landwirtschaftlichen Nutzung sondern gleichzeitig auch eine sehr hohe Schadenanfälligkeit ergibt.

Das Schwarzwildkonzept Kanton Solothurn

Wie oben angetönt, präsentierte sich die Situation beim Schwarzwild im Jahre 2000 äußerst angespannt, weshalb die Verwaltung gemeinsam mit der Jägerschaft und der

Landwirtschaft das genannte Schwarzwildkonzept ausarbeitet. Dabei sollte die paritätisch zusammengesetzte Arbeitsgruppe - ausgehend von einer klaren Ursachenanalyse - möglichst praxisnahe und taugliche Lösungswege erarbeiten. Folgende Hauptpunkte waren das Ergebnis:

- 1.) Das „Revierdenken“ in der Jagd muss überwunden und die Jagd kooperativer werden: Schwarzwild macht nicht an Reviergrenzen halt. Egoismus und Revierdenken führen zu einer falschen Hege und schlechten Bewirtschaftung des Schwarzwildes. Deshalb werden neu so genannte „Schwarzwildringe“ installiert, welche mehrere Reviere zu einer Reviergruppe zusammenfassen. In diesen wird das Schwarzwild nach einheitlichen und Revier übergreifenden Kriterien bewirtschaftet und der Informationsfluss wird sichergestellt.
- 2.) Die Bejagung muss neu strukturiert werden:
 - a) Zur Raumlentung der Sauen wird ein ganzjähriger Jagddruck im Felde (wo die Sauen zu Schaden gehen) aufgebaut, gleichzeitig herrscht im Walde während dem Frühjahr und Sommer Jagdruhe auf Sauen. Auf dem Feld werden vorwiegend Frischlinge und Überläufer erlegt, wobei unbedingt das Rottengedächtnis in Form der Leitbächen zu schonen ist.
 - b) Insgesamt wird der Jagddruck auf Frischlinge und Überläufer massiv erhöht. Zwei sehr einfache Regeln bringen diese Absicht auf den Punkt: ① Der Jäger versucht *jeden* Frischling zu erlegen, dem er habhaft werden kann! ② Der Jäger versucht *bis im Januar alle* Frischlinge des Vorjahres erlegt zu haben.

- c) Der Abschuss von Bachen soll (abgesehen von Jungtieren) v.a. im Winter und ganz gezielt mittels Einzelabschuss erfolgen, zur der Zeit nämlich, wenn die meisten Frischlinge bei uns entwöhnt sind (Hauptfrischzeit ist März- Mai).
- d) Alternativen zur Jagd an der Kirmung werden propagiert: Nachtpirsch in der Feldflur, Bewegungsjagden unter Einsatz v. Hunden.
- e) die lokale enge Zusammenarbeit (Informationsfluss, Hilfestellung) Landwirt-Jäger wird gefördert.
- 3.) Die Fütterung von Schwarzwild muss grundsätzlich unterbleiben; Das fachgerechte Kirren wird innerhalb gewisser Grenzen zugelassen (Kirmaterial: nur Mais und einheimische Baumast; Standort: nur im Wald und nur an behördlich bewilligten Orten; Kirrmenge unter 500g pro Tag und Kirmung).
- 4.) Dem Jäger wird möglichst viel handwerkliche Freiheit und Selbstverantwortung übergeben, absichtslose Fehler führen nicht zur Kriminalisierung desselben. Zugelassen wurden neu u.a.: Einsatz von Licht; Schrotschuss auf Frischlinge; Erleichterter Einsatz v. Hunden; partielle Sonntagsjagd; Nachtjagd.
- 5.) Die lokale Verankerung der Jagd wird gezielt gefördert. Folgender Satz bringt dies auf den Punkt: Der Jäger soll mit dem Landwirt in derselben Kirchgemeinde und mit dem Förster in derselben Schulkommission sein. D.h. Der Jäger wird seine Reputation aufgrund wiederkehrenden Begegnungen mit seinen Partnern aufzubauen und zu halten versuchen. Eine solche lokale Jagd ist in der Regel viel kooperativer als wenn der Jäger ein Banker aus einer Großstadt mit viel Geld und wenig Zeit ist.
- Grundsätzlich kann die Jagd im Kt. Solothurn heute als sehr freie, deregulierte Jagd bezeichnet werden. Die Selbstverantwortung der Jägerschaft ist sehr hoch, so dass keine Jagdanarchie vorherrscht, sondern vielmehr eine sehr disziplinierte angetroffen werden kann.
- Neue Revierverpachtung und neue Schadenbeteiligung**
- Dieses Konzept alleine hat zwar sehr viel Positives in Bewegung gebracht. Allerdings zeigte die Analyse der Schadensituation bald, dass in einem wesentlichen Punkt keine tatsächliche Verbesserung eintrat: Nach wie vor verursachten rund 10 % unserer Jagdreviere rund 75 % des Schwarzwildschadens und bloß 40 % der kantonalen Jagdstrecke (die schlimmsten 4 % der Reviere verursachten 26 % des Schadens bei 4 % der Jagdstrecke). Dabei war das Problem, dass diese Schäden den Landwirten aus dem Jagdfonds vergütet wurden, d.h. aus demjenigen Geldpool, welcher durch die Revierpacht sämtlicher Reviere geöffnet und vom Kanton verwaltet wird. Während in die Kasse dieser Jagdreviere also ein schöner Ertrag aus ihrer Schwarzwildjagd floss, mussten die verursachten Schäden durch die Allgemeinheit der Jäger beglichen werden in die Revierkasse. Diese sich weiter öffnende Kosten-Nutzenschere war eines der Hauptprobleme, die zur Lösung anstanden. Die Schadensituation nahm dabei nach wie vor exponentiell zu und sie war mittlerweile so dringend, dass eine Sprengung des Jagdfonds in den nächsten 1 bis 2 Jahren wahrscheinlich wurde.
- In dieser Zeitperiode wurden die Jagdreviere erneut für eine weitere 8-Jahres Perio-

de verpachtet. Was lag näher, als die Pachtpreise massiv zu erhöhen, damit die erwartungsgemäß weiterhin stark steigenden Schäden auch zukünftig noch beglichen werden konnten?

Die kantonale Verwaltung hat sich aber genau nicht so entschieden. Denn das Problem lässt sich leider – ökonomisch gesprochen - ohne Internalisierung dieser externen Kosten, nicht grundsätzlich lösen. Aus diesem Grund wurde neu der folgende Ansatz gewählt:

① Die Präsenz von Schwarzwild wird nicht als positiver Faktor in der Jagdrevier Bewertung einbezogen; d.h. die Möglichkeit zur Bejagung von Schwarzwild wird vom Staat gratis vergeben.

② Dafür müssen sich die Pachtgesellschaften neu mit 50 % am Schwarzwildschaden in ihrem Revier direkt beteiligen. Damit wurde ein ökonomischer Anreiz geschaffen, das Schwarzwild zwar zu erhalten, gleichzeitig aber durch eine fachgerechte Bejagung (numerisch, Raumlückung, Zusammenarbeit über Reviergrenzen hinweg) die Schäden in einem erträglichen Maß zu halten. Im Vergleich zum Modell mit Pachtpreiserhöhung konnten erwartungsgemäß über 90 % der Reviere von diesem neuen Modell ökonomisch profitieren. Dies trat tatsächlich auch ein. Deshalb kann ex post gesagt werden, dass sich das Risiko dieser neuen Strategie durchaus lohnte. Denn die Schwarzwildschäden pendelten sich seither nachhaltig auf rund 40 % der vorhergehenden Schadsumme ein.

Quintessenz:

Die numerische Entwicklung von Schwarzwildpopulationen ist in unseren Breitengraden untrennbar mit dem Menschen und v.a.

dem Jäger verbunden. Unsachgemäße Bejagungs- und Fütterungspraxis können sehr schnell zu einem enormen Populationsanstieg führen. Es sind genügend biologischen Fakten bekannt, um in jeder Situation effiziente, jagdliche Strategien zur Regulierung von Schwarzwildpopulationen ergreifen zu können (siehe u.a. den Vortrag von W. Arnold an diesem Symposium). Wissen tun wir diesbezüglich also genug.

Die primäre Frage im Wildtiermanagement ist deshalb nicht, ob man mit solchen fachlichen Empfehlungen Recht hat, sondern ob man damit vom Praktiker (Jäger, Landwirt) effektiv Recht bekommt! Man muss sich immer wieder vor Augen halten, dass Recht haben und Recht bekommen zwei total verschiedene Sachen sind! Das Problem ist somit zu dreiviertel ein psychologisches, d.h. der Wildtiermanager muss sich primär fragen, wie er etwas anstellen kann, damit ihm Recht gegeben wird. Erst dann werden die Praktiker draußen seine Empfehlungen beherzigen und aus eigenem Antrieb umsetzen, erst dann werden diese mit den Ideen kooperieren. Solch gegenseitige Kooperation zwischen Jäger und Behörde lässt sich aber nur begrenzt über Gesetze und Vorschriften erzwingen. Menschen verhalten sich durchaus kooperativ, solange es ihrem Eigeninteresse dient. Es ist somit eine der Hauptaufgaben des Wildtiermanagers, nach den Bedingungen und Ursachen der Kooperationsbereitschaft zu suchen. Erfolgreiches Wildtiermanagement setzt Kooperation voraus.

Im Kanton Solothurn wurde deshalb diese notwendige „*unité de doctrine*“ im Schwarzwildmanagement nicht primär über Gesetze oder Vorschriften angepeilt, sondern über eine Förderung der Kooperation zwischen Jagd – Landwirtschaft – Verwaltung. Würden die Jäger diese Kooperation jedoch verweigern, dann wäre die Konsequenz nichts weniger, als dass die Jagd in unserer

direkten Demokratie mittelfristig gefährdet wäre (siehe das Beispiel des Kt. Genf, in welchem die Jagd aufgrund von Konflikten mit der Wasservogeljagd im Jahre 1974 per Volksabstimmung abgeschafft wurde). Oder etwas anders ausgedrückt: Das Schwarzwild ist ein gleichzeitig wertvolles wie gefährliches Geschenk der Göttin Diana an die Jäger: Sind die Jäger erfolgreich in ihren Bemühungen zu einer konfliktarmen Integration dieser wunderbaren Wildtierart in unsere dicht genutzte Kulturlandschaft, dann haben sie die beste Werbung in eigener Sache gemacht: Sie hätten dann nämlich bewiesen, dass es ohne Jagd nicht geht. Sollte die Jagd jedoch versagen und die Probleme und Konflikte überborden, dann erschiene die Jagd als wenig verlässliche Partnerin der Gesellschaft. Damit wäre die Zukunft der Jagd alles andere als gesichert. Die Rolle des Staates ist dabei, der Jägerschaft die notwen-

digen, wildbiologischen und gesellschaftlichen Information sowie die notwendigen jagdhandwerklichen Möglichkeiten zur Problemlösung zu übergeben. Es ist aber ebenso die Rolle des Staates, die Jägerschaft über ökonomische, spieltheoretische und wo möglich und nötig legislative Rahmenbedingungen zu lenken. Dies ist zum Guten der Jagd („win-win Situation“) und deshalb nicht einfach als billige Manipulation zu verwerfen.

Tatsächlich ist die Jagd, im Kanton Solothurn wie auch in anderen Schweizer Kantonen, am Schwarzwild gewachsen. Eine erste wichtige Erfolgstranche kann die Jagd deshalb verbuchen. Diana erscheint den Schweizer Jägern bislang recht hold. Die Jägerschaft hat gelernt, gemeinsam zu denken und handeln. Dies lässt für die Zukunft und die neu zu erwartenden Problemen eigentlich Gutes erwarten.



Nicht führende Überläufer und vor allem Frischlinge sind ganzjährig scharf zu bejagen. Bei den Frischlingen sollte unabhängig von Gewicht und Färbung jede Gelegenheit zur Erlegung genutzt werden. Anders kann ein hoher Zuwachs nicht abgeschöpft werden. Versäumnisse beim Abschuss von Frischlingen müssen in den nächst höheren Altersklassen nachgeholt werden. Das Risiko, mit dem Muttertierschutz in Konflikt zu kommen, wird dabei immer größer.

Diskussion

Im Anschluss an die Referate standen die Referenten dem Publikum für Fragen zur Verfügung. Die wichtigsten Fragen und die Ergebnisse der Diskussion sind im folgenden zusammengefasst.

Frage:

Lässt sich die Entwicklung des Schwarzwilds überhaupt durch die Jagd stoppen?

Antwort:

Ja, das ist möglich. Bereits vor 200 Jahren wurde mit weitaus primitiveren Waffen das Schwarzwild an den Rand der Ausrottung gebracht. Erforderlich sind stärkere Eingriffe in die Reproduktionsträger. Die männlichen Tiere sind für die Reduktion uninteressant, sondern die Jäger müssen begreifen, dass eine Regulation nur über Eingriffe in das weibliche Geschlecht möglich ist.

Entscheidend ist, dass die Jäger auch tatsächlich reduzieren wollen. Bei einem regulierten Bestand kann nicht jedes Revier Schwarzwild haben. Allein mit dem herkömmlichen Ansitz an der Kirmung auf Revierebene ist eine Bestandsbegrenzung nicht zu schaffen, sondern wir brauchen mehr revierübergreifende Jagdmethoden wie die Drückjagd. Große Drückjagden unter Beteiligung mehrerer Jagdbezirke sind effektiver als die Ansitzjagd und ermöglichen höhere Eingriffe in die Reproduktionsträger.

Nicht nur die Jäger, sondern auch die Verpächter sind bei der Schwarzwildproblematik gefordert. Das Management setzt bereits bei der Verpachtung und dem Zugschnitt und der Größe der Reviere an. Ein ernstes Problem stellt die Verkleinerung von Jagdbezirken und die zunehmende Trennung von Wald- und Feldrevieren bei anstehenden Neuverpachtungen dar. Das Schwarzwild kann nur in seinem Einstand, dem Wald, effektiv reguliert werden. Versäumnisse

beim Abschuss im Wald fallen monetär aber nicht auf das Waldrevier zurück, sondern den Wildschaden müssen allein die angrenzenden Feldreviere bezahlen. Auf diese Weise wird das Verursacherprinzip beim Wildschadensersatz ausgehebelt, denn der Wald hat die Sauen und das Feld die Schäden. Bei solchen Revierzuschnitten entfällt mangels finanziellem Risiko für den Waldjäger eine wichtige Motivation, das Schwarzwild tatsächlich mit Nachdruck kurz zu halten.

Frage:

Könnte die Nachtjagd auf Wildschweine nicht durch Zulassung bislang verbotener Hilfsmittel (Einsatz von künstlichen Licht, Nachtsichtgeräten) erleichtert werden und mehr Strecke gemacht werden?

Antwort:

Kurzfristig könnte der Jagderfolg durch technische Hilfsmittel möglicherweise verbessert werden, aber langfristig ist dadurch keine höhere Strecke zu erwarten, denn das sehr lernfähige Schwarzwild wird sich darauf einstellen. Aus wildbiologischer Sicht ist bereits heute der Anteil der Nachtjagd bedenklich hoch und eine Ausweitung dieser für alle Tierarten (nicht nur das Schwarzwild) sehr störungsintensiven Jagdmethode nicht zu empfehlen. Stattdessen sollten vorhandene, weniger störungsintensive Jagdarten wie Drückjagden, die tagsüber stattfinden, intensiver genutzt werden.

Zudem ist der Aspekt der inneren Sicherheit zu berücksichtigen. Das Bundeskriminalamt sieht derzeit keine Notwendigkeit, bisher verbotene Hilfsmittel für die Nachtjagd zuzulassen. Insgesamt ist beim Waffenrecht in Deutschland in den letzten Jahren eher eine Tendenz zur Verschärfung als zur Lockerung festzustellen.

Frage:

Wie kann man Schwarzwild vom Grünland fernhalten?

Antwort:

Nach dem heutigen Kenntnisstand am besten durch einen fachgerecht installierten Elektrozaun. Nach einem Versuch der Wildforschungsstelle bringt die Behandlung von Grünland mit Brandtkalk keinen wildschadensabwehrenden Effekt, denn bereits drei Tage nach Ausbringung wurde die Fläche vom Schwarzwild umgebrochen. Weitere Versuche der Wildforschungsstelle mit Vergrämungs- und Abwehrmitteln werden durchgeführt, sind aber noch nicht abgeschlossen.

Frage:

Stimmt es, dass im Sommer zu wenig Frischlinge geschossen werden, weil es keine Vermarktungsmöglichkeit gibt?

Antwort:

Grundsätzlich ist die Vermarktung von Wildbret im Sommer schwierig, weil Wild traditionell überwiegend saisonal im Winter nachgefragt wird. Allerdings gibt es durchaus Beispiele dafür, dass speziell Wildschwein auch im Sommer vermarktet werden kann, z. B. als Grillfleisch. Die Erschließung neuer Kunden oder Absatzmöglichkeiten ist aber zeitaufwändig, und viele Jäger können oder wollen diesen zusätzlichen Aufwand nicht auf sich nehmen.

Frage:

Warum werden bei Drückjagden mehr weibliche als männliche Tiere geschossen?

Antwort:

Wahrscheinlich gibt die Drückjagdstrecke das tatsächliche Geschlechterverhältnis des Bestands besser wieder als die Ansitzjagd, denn bei der Drückjagd findet im Unter-

schied zum Ansitz keine Selektion statt. Vielleicht spielt hierbei aber auch das Sozialverhalten des Schwarzwilds eine Rolle. In den Rottenverbänden herrscht natürlicherweise ein Überschuss an weiblichen Tieren, da der männliche Nachwuchs bei Geschlechtsreife den Rottenverband verlassen muss. Möglicherweise können sich die Kleingruppen der männlichen Überläufer und die einzeln laufenden älteren Keilern leichter ungesehen durch die Schützenlinie mogeln als die größeren Rotten mit den Bachen und ihrem Nachwuchs.

Frage:

Welche Prognosen bestehen für die weitere Entwicklung des Schwarzwildbestands in Baden-Württemberg?

Antwort:

Betrachtet man die Entwicklung in angrenzenden Bundesländern wie Hessen und Rheinland-Pfalz mit vergleichbarem Lebensraumangebot, so sind weitere Steigerungen zu erwarten.

Frage:

Kann die Jägerschaft den für die Schwarzwildjagd erforderlichen hohen zeitlichen Aufwand überhaupt aufbringen oder sind Ausnahmeregelungen erforderlich?

Antwort:

Die vorhandenen Jagdmethoden und die Jagdzeit sind ausreichend, um den Bestand zu regulieren, sie müssen nur konsequent genutzt werden. Ein häufiger Fehler ist, dass die jagdlichen Aktivitäten bei rückläufiger Bestandsgröße zurückgefahren werden. Gerade nach Fehlmastjahren mit geringem Jahreszuwachs besteht aber die Möglichkeit, tatsächlich in den Grundbestand einzugreifen und die Schwarzwilddichte abzusenken.

Die wichtigsten Botschaften

1 Schwarzwild ist ein natürliches Mitglied der heimischen Fauna.

- ▶ Mit einer nahezu flächendeckenden Präsenz dieser Wildart ist zu rechnen.
- ▶ Wo Schwarzwild vorkommt, sind Wildschäden in gewissem Ausmaß unvermeidbar.

2 Schwarzwild hat europaweit stark zugenommen.

- ▶ Die Entwicklung der Schwarzwildstrecken folgt in den letzten Jahrzehnten dem Muster eines exponentiellen Wachstums. Das gilt auch für Baden-Württemberg.
- ▶ Mit der Zunahme der Bestände ist auch die Wiederbesiedlung von lange Zeit unbesetzten Lebensräumen verbunden (z. B. Hochlagen des Schwarzwaldes).
- ▶ Es gibt Regionen mit tragbaren Schwarzwildbeständen und relativ geringen Wildschäden, aber es gibt auch Gebiete in Baden-Württemberg, wo dies nicht mehr der Fall ist.
- ▶ Nördlich angrenzende Bundesländer haben eine mehrfach höhere Jagdstrecke pro Flächeneinheit.
- ▶ Klimaänderungen und vermehrtes Nahrungsangebot sind bedeutende Ursachen für verminderte Sterblichkeit, erhöhten Zuwachs und größere Biotopkapazität und damit der Motor, der rasche Bestandszunahmen ermöglicht.

- ▶ Das früher gegebene Regulativ regelmäßiger strenger Winter entfällt in den meisten Jahren. Eine Fütterung kann das Regulativ zusätzlich außer Kraft setzen und die Fortpflanzungsrate erhöhen. Fütterung, Ablenkungsfütterung und ganzjährige Kirsung sowie eine Kirsung im Übermaß verschärfen das Problem.

3 Schwarzwildschäden treten am häufigsten im Grünland und im Mais auf.

- ▶ Eine intensive und sachgerechte Bejagung ist die wichtigste Maßnahme zur Schadensbegrenzung.
- ▶ Die Kirsung in der Nähe wildschadensgefährdeter Kulturen oder in der Nähe naturschutzrelevanter Flächen fördert die Schadensentstehung.
- ▶ Die Art der Landbewirtschaftung kann Schäden provozieren. Die Kooperation von Landwirten und Jägern muss verbessert werden.
- ▶ Eine weitere Zunahme von Biogasanlagen ist zu erwarten. Mais ist und bleibt dafür der optimale Energielieferant.
- ▶ Die Problematik wird sich ohne Gegensteuer verschärfen (zunehmende Wildschäden im Mais, geringe Möglichkeiten zur Schadensvorbeugung und Bejagung im Feld, sinkendes Pachtinteresse an Revieren mit hoher Schadensanfälligkeit).

4 Eine hinreichende Dichtebegrenzung ist zwingend erforderlich, denn ...

- ▶ eine ordnungsgemäße Landwirtschaft wird bei hohen Schwarzwilddichten unmöglich,
- ▶ auf naturschutzrelevanten Flächen können irreparable Schäden entstehen,
- ▶ die Gefahr der Ausbreitung von Krankheiten wächst mit zunehmender Dichte (insbesondere Schweinepest),
- ▶ das zunehmende Auftreten von Schwarzwild in befriedeten Bezirken kann ein besonderes Problem darstellen. Hohe Schwarzwilddichten im Umfeld verschärfen die Problematik.

5 Schlüsselfaktor für die weitere Entwicklung ist die Bejagung.

- ▶ Bisher wurde das Schwarzwild durch Bejagung nicht ausreichend reguliert.
- ▶ Wenn die Bejagung nicht an die veränderten Verhältnisse angepasst und entsprechend intensiviert wird, ist eine weitere Bestandszunahme vorhersehbar.
- ▶ An der weiteren Entwicklung der Schwarzwildbestände werden der Erfolg und letzten Endes auch die Berechtigung der Jäger als Regulatoren gemessen.

6 Eine ausreichende Bestandesregulation kann nur großflächig und revierübergreifend erfolgen. Dabei ist die Ausnutzung aller Jagdarten erforderlich.

- ▶ Eine gute Zusammenarbeit der Jagdausübungsberechtigten ist der entscheidende Erfolgsfaktor.
- ▶ Der Zeitaufwand bei der Einzeljagd als nächtliche Ansitzjagd an der Kirmung ist sehr hoch und kaum mehr steigerbar. Allein mit dieser Form der Einzeljagd kann ein Schwarzwildbestand nicht reguliert werden. In vielen Revieren ist jedoch die Einzeljagd bisher die einzige oder überwiegende Jagdmethode.
- ▶ Die Drückjagd ist effizienter als die Einzeljagd. Dies gilt insbesondere für revierübergreifende Drückjagden. Bei der Planung und Durchführung von Drückjagden sind jedoch häufig Defizite zu beobachten. Diese mindern vielfach den Jagderfolg.

7 Schwarzwild kann jagdlich reguliert werden, wenn übertriebene Selektionskriterien fallen gelassen werden.

- ▶ Waidgerechtes (tierschutzgerechtes) Jagen darf nicht auf der Strecke bleiben.
- ▶ Hegemodelle aus Zeiten mit geringen Schwarzwilddichten (z. B. Lüneburger Modell) haben unter heutigen Rahmenbedingungen keine Berechtigung mehr. Gewichtsbeschränkungen bei der Abschussfreigabe führen unweigerlich zu weiteren Bestandeszunahmen.

- ▶ Die Zuwachsraten erreichen in günstigen Jahren 200 – 300 % (d.h. Verdreifachung oder gar Vervierfachung des Bestandes innerhalb eines Jahres!). Ein entscheidender Fehler ist daher eine nachlassende Bejagungsintensität in Jahren mit geringem Bestand oder geringem Zuwachs.
- ▶ Einem hohen Zuwachs mit einer unbegrenzten Bestandsentwicklung kann nur mit Eingriffen bei den weiblichen Tieren und in allen Altersklassen wirksam begegnet werden. Der Bachenabschuss darf deshalb nicht tabu sein.
- ▶ Die Drückjagd gewährleistet einen höheren Eingriff bei weiblichen Stücken. Bei sich bietender Auswahlmöglichkeit gilt jedoch weiterhin die Regel „jung vor alt“.
- ▶ Eine weit über das Jahr ausgedehnte Fortpflanzungsaktivität erschwert die Bejagung. Umso wichtiger ist es, bei Frischlingen jede Chance der Erlegung zu nutzen, auch wenn diese noch sehr klein sind.
- ▶ Der Schwarzwildfang ist hinsichtlich Aufwand, Futtermiteinsatz und Durchführung kritisch zu betrachten. Ohne besondere Vorkehrungen und geschultes Handling sind der Fang und die anschließende Tötung nicht tierschutzgerecht. Der Fang kommt daher allenfalls für Sonderfälle in Betracht (befriedete Bezirke, Friedhöfe etc.) und müsste von besonders sachkundigen Fangteams durchgeführt werden.
- ▶ Eine Ausweitung der Nachtjagd durch die Verwendung künstlicher Lichtquellen oder von Nachtsichtgeräten wird aus wildbiologischer Sicht abgelehnt (letzte verbliebene Ruhephase).
- ▶ Für Schusswaffen bestimmte Nachtsicht- und Nachtzielgeräte sind nach Jagd- und Waffenrecht verboten. Mit Ausnahme genehmigungen ist seitens des Bundeskriminalamtes nicht zu rechnen.
- ▶ Zu diskutieren ist allenfalls, ob der nicht vorsätzliche Abschuss eines zur Aufzucht erforderlichen Elterntieres von einer Straftat auf eine Ordnungswidrigkeit abzustufen ist.

8 Jagd- und waffenrechtliche Ausnahmeregelungen sind für die Problemlösung nicht entscheidend.

- ▶ Eine Aufhebung der ohnehin schon sehr kurzen Schonzeit für Bachen und Keiler bliebe ohne Effekt, da fast alle Bachen in dieser Zeit reproduzieren. Durch den bestehenden Muttertierschutz könnte so gut wie keine Bache zusätzlich erlegt werden. Ältere Keiler sind selten und spielen für die Populationsentwicklung keine Rolle.

9 Der Jagderfolg ist Resultat eines sehr komplexen Wirkungsgefüges, das vom „Wollen“ bis zum „Können“ reicht.

Einer effizienten und wirksamen Bejagung können entgegenstehen:

- ▶ Mangelnde Einsicht und Motivation zur Bestandsregulation,
- ▶ unzureichende Kenntnisse über Wildbiologie und Populationsentwicklung,

-
- ▶ falsch verstandene Hege,
 - ▶ jagd-„handwerkliche“ Mängel,
 - ▶ ungünstige Revierstruktur und mangelnde Kooperationsbereitschaft über Reviergrenzen hinweg,
 - ▶ mangelnde Zeit - insbesondere wenn nicht ortsansässige Jäger beteiligt sind,
 - ▶ keine Bereitschaft zur Durchführung von Drückjagden oder Beteiligung an revierübergreifenden Jagden,
 - ▶ falsche Abschussvorgaben.
- ▶ Einbindung aller betroffenen Personengruppen (Jäger, Landwirte, Waldbesitzer).
- Es bedient sich folgender Mittel zur Zielerreichung:
- ▶ Monitoring als Grundlage für Erfolgskontrollen und Erfahrungsaustausch (Offenlegung von Jagdstrecken, Wildschäden, Wildbeobachtungen),
 - ▶ Fortbildung und Motivation (Alle müssen eine hinreichende Bestandsregulation wollen, Revieregoismen überwinden und effektiv jagen),

10 Ein zielführendes, dauerhaftes Schwarzwildmanagement kann nur revierübergreifend erfolgen.

Es sollte folgende Ziele haben:

- ▶ Bestandsregulation und Wildschadensvermeidung,
- ▶ Entwicklung eines einheitlichen Jagdkonzepts,
- ▶ Verbesserung jagd-„handwerklichen“ Könnens,
- ▶ Begrenzung des Futtereintrags auf das absolut notwendige Minimum,
- ▶ Optimierung jagdlicher Einrichtungen und Abstimmung räumlicher Konzepte,
- ▶ Planung und Durchführung gemeinschaftlicher Drück- und Ansitzjagden.