

Schwarzwildtagung

Fachseminar
im Kloster Reute
am 25. Oktober 2012



Baden-Württemberg

Landwirtschaftliches Zentrum
für Rinderhaltung, Grünlandwirtschaft, Milchwirtschaft, Wild und Fischerei
- Wildforschungsstelle Aulendorf -

Impressum

- Herausgeber:** Landwirtschaftliches Zentrum
für Rinderhaltung, Grünlandwirtschaft, Milchwirtschaft,
Wild und Fischerei
Baden-Württemberg (LAZBW)
- Wildforschungsstelle Aulendorf -
Atzenberger Weg 99
88326 Aulendorf
Homepage: www.lazbw.de
- Fotos:** Falls nicht anders angegeben: Archiv Wildforschungsstelle
- Geodaten:** © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung
Baden-Württemberg (www.lgl-bw.de) 2012, Az.:2851.3-A/726
- Bezug:** Über den Herausgeber
- ISSN:** 1864-7995
Wildforschung in Baden-Württemberg
- Druck:** Westdeutsche Verlags- und Druckerei GmbH,
Mörfelden-Walldorf

© Wildforschungsstelle des Landes Baden-Württemberg, 2013

Inhaltsverzeichnis

Grußwort.....	3
Block 1: Jagen mit neuen Ansätzen?.....	6
Kann, soll und will man Wildschweine zählen?.....	7
Effektive Schwarzwildbejagung - Anforderungen an das jagdliche Schießen.....	12
Erfahrungen mit Nachtzielgeräten auf der Schwarzwildjagd in der Schweiz.....	21
Block 2: Raumnutzung und Schäden.....	28
Schwarzwildschäden im Grünland – Was sucht das Wildschwein?.....	29
Grünlandschäden im Naturschutzgebiet Wurzacher Ried.....	35
Habitatnutzung in der Vegetationsperiode.....	43
Laufwege und Ortswechselverhalten satellitentelemetrierter Sauen in Oberschwaben.....	49
Block 3: 10-Punkte-Empfehlungen zur Schwarzwildbejagung.....	64
Was haben die Empfehlungen gebracht?.....	65
Wie müssen die Empfehlungen zur Schwarzwildbejagung weiterentwickelt werden?.....	76
Schriftenreihe Wildforschung in Baden-Württemberg.....	80

Grußwort

Sehr geehrter Herr Dr. Pindl,
sehr geehrter Herr Dr. Pegel,
meine sehr geehrten Damen und Herren,

ich begrüße sie recht herzlich zu unserer diesjährigen Schwarzwildtagung und freue mich, dass wir heute wieder im Kloster Reute zu Gast sein können. Der würdige Tagungsort erlaubt uns, im Rahmen der diesjährigen Tagung eine größere Zahl an Teilnehmerinnen und Teilnehmer einzuladen und damit auch die für diese Wildart angemessene fachliche Öffentlichkeit zu gewährleisten.

Möglicherweise werden sie sich fragen, warum mittlerweile beinahe jährlich von der Wildforschungsstelle eine Schwarzwildtagung durchgeführt wird.

Was schiebt das Schwarzwild so sehr in den Fokus unserer Fachtagungen und in die Arbeit der wildbiologischen Forschung?

Nun, es ist zunächst einmal die Wertschätzung, die diese Art bei uns Jägern genießt. Ich verkneife es mir, langweilige Zahlen zum Aufmerksamkeitswert von Schwarzwild zu präsentieren.

Statt dessen will ich die Jagdpressen bemühen. Wer von Ihnen kennt die Jagdzeitschrift mit dem kurzen und prägnanten Titel "Sauen - das Magazin für den Schwarzwildjäger"?

Ich selbst kannte es nicht - aber das Magazin wird derzeit an jedem gut sortierten Zeitschriftenkiosk verkauft.

Hinter der Tierart Schwarzwild steckt offensichtlich ein erheblicher journalistischer Marktwert.

Und es steckt Leidenschaft dahinter - dies drückt insbesondere eine der Titelgeschichten der neuesten Ausgabe aus: In der Rubrik **Jagd und Ehe** wird ein Leitartikel veröffentlicht mit dem schönen Titel "*Wenn*

Passion zum Problem wird" Untertitel "*Wie ihre Ehe die Drückjagdsaison übersteht*".

Sie sehen also, dass diese Wildart zur echten Leidenschaft werden kann, denn keine andere Wildart hat es auf dem deutschsprachigen Zeitchriftenmarkt zu einer eigenen Publikation gebracht. Darin kommt auch zum Ausdruck, welchen Stellenwert das Schwarzwild für die Jäger mittlerweile hat.

Es gibt einen weiteren Punkt, weswegen wir es sehr begrüßen, dass die Wildforschungsstelle auch dieses Jahr wieder eine Tagung durchführt.

Dieser ist jedoch viel ernster. Das Schwarzwild hat das Zeug, zur Schicksalsart der Jagd überhaupt zu werden. Wer in den letzten Jahren die kritische Diskussion um die Jagd aufmerksam verfolgt hat, dem mag aufgefallen sein, dass die radikalen Jagdgegner ihre Angriffe auf die Jagd auf ein neues Thema verlagert haben.

Mit radikalen Jagdgegnern meine ich damit diejenigen, die keiner sachlich fundierten Argumentation zugänglich sind. Ich betone hier ausdrücklich: *Wir Jäger* sollten auch bei den Tierschützern sauber differenzieren, denn es gibt auch eine ganze Reihe von Tierschützern, die der Jagddiskussion gute und fachlich fundierte Impulse geben können und zur Entwicklung des Jagdwesen mit Blick auf die Akzeptanz der Jagd in unserer Gesellschaft durchaus positive Impulse geben können.

Die radikalen Gegner jedoch haben mittlerweile die schwächste Stelle der Jagd ins Visier genommen, nämlich den Zweifel daran, ob es überhaupt möglich ist, Wildtierpopulationen mit den Mitteln der Jagd zu steuern. An dieser Front wird derzeit ganz massiv angegriffen. Auf diesen Punkt konzentrieren sich die Angriffe der Jagdgegner.

Bisher wurde von dieser Gruppe vor allem versucht, den Jägern - ich überspitze einmal - das Image des blutrünstigen Bambikillers anzuhängen.

Dies hat zwar die Öffentlichkeit für Fragen des Tierschutzes in der Jagd sensibilisiert, aber die allgemeine Meinung, dass die Jagd als ökologisches Korrektiv in einer Kulturlandschaft ohne Großraubtier erforderlich ist, hat keinen ernsthaften Schaden erlitten. Trotz der Angriffe aus den radikalen Lagern steht die Gesellschaft daher noch hinter den Jägern und ihren Aufgaben im Grundsatz immer noch positiv gegenüber.

Diese positive Grundhaltung sehe ich jedoch in Gefahr, wenn es nicht gelingt, dauerhaft den Nachweis zu erbringen, dass die Jagd tatsächlich mit den ihr zur Verfügung stehenden jagdlichen Mitteln das Schwarzwild in den Griff bekommen kann. Wenn sie im Internet den Suchbegriff "Schäden durch Wildschweine" eingeben, dann bekommen sie in Sekundenschnelle 258.000 deutschsprachige Fundhinweise. Sie alle kennen die Zeitungsartikel zu umgepflügten Rasenplätzen und zu Wildschweinen in Vorgärten. Von den ständigen Klagen der Landwirte einmal ganz abgesehen. Jeder Zeitungsartikel über Schwarzwild, das Schäden anrichtet und von den Jägern nicht in den Griff zu bekommen ist, höhlt langsam aber stetig das Vertrauen des nichtjagenden Teils unserer Gesellschaft in den Sinn der Jagd aus.

Und dies ist genau die Kerbe, in die die radikalen Jagdgegner nunmehr zunehmend schlagen. Das fing beim Fuchs in den Siedlungsräumen an und droht nun auch auf das Schwarzwild überzugreifen. Wer das viel diskutierte Urteil des Europäischen Gerichtshofes für Menschenrechte genau liest, der erkennt auch die Bruchstellen, die für die Jagd gefährlich werden können. Die öffentliche Aufgabe der Wildbestandsregulierung tritt in der rechtlichen Bewertung dahinter zurück, dass - ich zitiere aus der Urteilsbe-

gründung - "die Jagd in Deutschland ... in erster Linie von Privatpersonen als Freizeitbeschäftigung ausgeübt wird". (Zitat Ende)

Meine Damen und Herren, dies ist brandgefährlich und als Brandbeschleuniger in der öffentlichen Meinung können die Zweifel wirken, dass diese "Freizeitbeschäftigung" gar nicht in der Lage ist, die öffentliche Aufgabe der Wildbestandsregulierung am Beispiel des Schwarzwildes zu bewältigen. Auf diese Karte setzen die radikalen Jagdgegner ganz gezielt.

Ich will zu einem dritten und letzten Punkt kommen, weswegen wir die heutige Veranstaltung für sehr sinnvoll halten. An Hand der gemeindeweisen Jagdstatistik lässt sich ablesen: das Schwarzwild hat seit 2010 das Land Baden-Württemberg flächendeckend bis ins Tiefe Allgäu erobert. Auch in den Mittelgebirgsbereichen bis hin zum Feldberg ist Schwarzwild mittlerweile Standwild. Die härteren Winter der letzten Jahre 2009 und 2010 haben uns mit ihren Rekordstrecken zwar etwas Entlastung in der Populationsdynamik gebracht. Aber der mastreiche und für die Jagd witterungsmäßig ungünstige Winter 2011 hat nach den uns vorliegenden Berichten die Bestände wieder extrem ansteigen lassen. In diesem Winter muss die Jagd daher wieder in einem besonderen Maß unter Beweis stellen, ob sie glaubhaft und wirkungsvoll das Schwarzwild in den Griff bekommt. Dabei können uns die Impulse helfen, die von der Wildforschung und einer solchen Tagung ausgehen.

Ich könnte nun noch eine ganze Reihe weitere Gründe auführen, warum es sinnvoll ist, sich im Rahmen einer solchen Tagung intensiv mit dem Schwarzwild zu beschäftigen. Angefangen von der Seuchenvermeidung - Stichwort Schweinepest - bis zur Gefährdung der Artenvielfalt bei den Bodenbrütern. Sie kennen diese Themen und sie sollten im Bewusstsein bleiben.

Meine Damen und Herren, wir müssen mit allen uns jagdlich zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern, dass diese Wildart in der Wahrnehmung der Öffentlichkeit eine negative Problemwildart wird. Wir müssen alles dafür tun, damit das Schwarzwild von unserer Bevölkerung weiterhin als uriges

Wild und damit als Bereicherung der freien Wildbahn geschätzt wird.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen eine spannende und erkenntnisreiche Veranstaltung.

Bernhard Pankin
Oberste Jagdbehörde

Block 1: Jagen mit neuen Ansätzen?

Kann, soll und will man Wildschweine zählen?

Dr. Ulf Hohmann

Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft, Rheinland-Pfalz
Trippstadt

Im Pfälzerwald wurde ein relativ neues Verfahren der Bestandsschätzung von Wildtieren zur Erfassung einer Schwarzwildpopulation getestet. Das Verfahren basiert auf der genetisch individuellen Bestimmung von Losungsproben. Der Vorteil dabei ist, dass die Feldarbeit in wenigen Tagen eigentlich von jedermann durchgeführt werden kann. Den Rest übernimmt ein Labor. Derzeit liegen die Gesamtkosten noch bei 3 - 5 Euro pro Hektar Beprobungsfläche, die Tendenz ist wegen sinkender Laborpreise aber fallend.

Der erste erfolgreiche Praxistest erfolgte in einem ca. 5.000 ha großen Beprobungsgebiet im Forstamt Hinterweidenthal im zentralen Pfälzerwald im Jahr 2008. Hierzu wurden in wenigen Tagen 16 lineare Transekte, die zusammen einer Länge von 104 km entsprechen, 5 Mal abgelaufen und der Boden dabei nach frischer Losung abgesucht. Insgesamt wurden 515 Losungen gefunden und im Labor genotypisiert (Details zu Methode siehe EBERT et al. 2012a für Schwarzwild oder HOHMANN et al. 2011 für Rotwild oder EBERT et al. 2012b für Rehwild). Von dieser Ausgangsmenge enthielten 244 Proben ausreichende Mengen körpereigener Schwarzwild-DNA. Diese 244 Proben konnten 66 männlichen und 83 weiblichen Individuen zugeordnet werden.

Dabei ergab sich je nach Schätzmodell, wonach eine Gesamtpopulationsgröße zwischen 261 bis 235 Tiere berechnet wurde, eine Frühjahrsdichte von voraussichtlich 4,5 - 5 Saue pro 100 ha. Unter Zugrundlegung eines zu erwartenden nachgeburtlichen Zuwachsprozents von 250 %, das durch Trach-

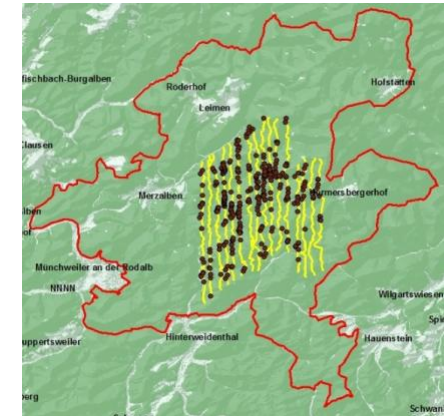


Abbildung 1: Transektverlauf (16 gelbe Linien) im 10.000 ha großen Wildforschungsgebiet „Pfälzerwald“ (Außengrenze rote Linie), die zur Suche von insgesamt 515 Schwarzwildlosungen (braune Punkte auf den Transekten) im März 2008 abgelaufen wurden. Grün dargestellt sind die Waldflächen, hell dargestellt sind die Offenlandbereich bzw. Siedlungsflächen.

tenuntersuchungen erlegter Bachen (siehe HOHMANN & HUCKSCHLAG 2010) im Gebiet als durchaus realistisch angesehen werden kann, läge der Zuwachs bei über 11 Tieren pro 100 ha. In dem nachfolgenden Jagdjahr 2008/2009 konnte mit 3,5 Saue pro 100 ha zwar die dritthöchste Strecke seit 1999 verbucht werden, eine annähernde Abschöpfung der Reproduktion wurde allerdings damit weit verfehlt (Abbildung 1 und 2). Insofern wurde mithilfe dieses Verfahrens, trotz gewisser Schätzungenauigkeiten, deutlich, dass eine Bestandeslenkung durch die jagdlichen

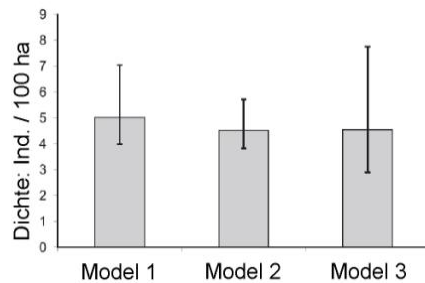


Abbildung 2: Populationsdichteschätzungen für die 5.000 ha große beprobte Fläche auf der Grundlage der genetischen Identifikation von 244 auswertbaren Schwarzwildlosungen, die von 515 gefundenen Proben ausreichende Mengen körpereigener DNA enthielten. Die 244 Proben konnten auf 149 Individuen zurückgeführt werden. Die Modellrechnungen ergaben eine wahrscheinliche Populationsgröße zwischen 261 und 235 Tieren (die Balken indizieren die 95 %-Vertrauensbereiche, Details zur Modellierung siehe EBERT et al. 2012a).

Eingriffe unwahrscheinlich war. Die Sinnhaftigkeit solcher Zählungen wurde also am Beispiel dieses Jagdjahres offenkundig, wenn man unterstellt, dass eine Bestandesreduktion auch Ziel des jagdlichen Handelns war. Eine Effektivitätssteigerung der Jagd erscheint dann unerlässlich und wurde von den für die dortige Regiejagd Verantwortlichen auch in Angriff genommen (bessere Standortwahl von Drückjagdständen, keine jagdliche Beschränkungen außer für führende Muttertiere, bessere Hundeausbildung etc.).

Somit bleibt die letzte Frage zu klären. Sind solche Erkenntnisgewinne in der Regel überhaupt gewollt? Dazu verlassen wir das Untersuchungsgebiet im Pfälzerwald und versuchen die Zielsetzung der Jäger in einer durchschnittlichen Schwarzwildjagd im

Südwesten Deutschlands und angrenzender Regionen zu ergründen (die folgenden Passagen orientieren sich dabei stark an einem Vortrag, der während der Bonner Jahrestagung 2012 des Verbandes der Wildbiologen und Jagdwissenschaftler e. V. gehalten wurde, siehe HOHMANN in prep.). Für den Pächter eines Jagdreviers, in dem auch Schwarzwild vorkommt, soll hier der ausgehandelte Pachtpreis grob als Maßstab des Marktwertes von Jagderlebnis, Wildanblick, Strecke oder Trophäenerbeutung angesehen werden. Der Pachtpreis bestimmt sich nicht nur von den im Revier vorkommenden Wildarten und ihrer Dichte (Hochwild attraktiver als Niederwild, mehr Wild attraktiver als weniger), sondern auch durch Erreichbarkeit bzw. Nähe zum Wohnort. Die Unvorhersehbarkeit und Höhe der ersatzpflichtigen Wildschäden wirkt hingegen attraktivitäts- und damit ggf. auch pachtpreismindernd. Der Faktor „Pachtpreis“ und der Faktor „Wildschaden“ werden also hier zur Beurteilung der Gesamtattraktivität der gepachteten Jagd genutzt. Dabei soll die Einschätzung der Attraktivität und damit der Interessenlage in einer Schwarzwildjagd grob wie folgt betrachtet werden. Liegt der Pachtpreis um ein Mehrfaches über der Schadenshöhe, indiziert dies weiterhin eine hohe Attraktivität der Schwarzwildjagd und damit ein geringes Interesse an der Änderung des Status quo. Liegt hingegen die Schadenshöhe mindestens auf dem Niveau des Pachtpreises, indiziert dies eine deutlich geringere Attraktivität der Schwarzwildjagd und damit ein erhöhtes Interesse, den Status quo zu ändern z. B. Reduktion des Wildschadens durch Präventionsmaßnahmen und/oder Reduktion des Wildbestandes, Minderung des Pachtpreises oder gar Ausstieg aus dem Vertrag.

In Deutschland können in den meisten Bundesländern über die Kreisverwaltungen, welche eine Jagdsteuer erheben, die Pacht-

preise relativ einfach abgefragt werden. Anders sieht es mit den Schadenshöhen aus. Die Ersatzpflicht von Wildschäden wird im Rahmen der privatrechtlichen Vereinbarung zwischen dem geschädigten Grundeigentümer und Jagdrechtsinhaber bzw. Jagdpächter direkt geregelt und wird daher selten aktienkundig (LINDEROTH & ELLIGER 2002). Allerdings verfügen manche Nachbarländer, wo vergleichbare jagdliche und landwirtschaftliche Verhältnisse vorliegen, über umfassendere Schadensstatistiken, die hier als Nahrung für die Situation bei uns verwendet werden können. Dies sind z. B. die Nordschweiz, der Elsass (siehe Bericht Oberrheinkonferenz 2012) oder Luxemburg (SCHLEY et al 2008, SCHLEY mündl.). Die Nichtverpachtbarkeit von Schwarzwildrevieren wurde durch Befragung von 5 ausgewählten Landkreisen in Rheinland-Pfalz untersucht. In den Kreisen Mayen-Koblenz, Westerwald, Rhein-Hunsrück, Südliche Weinstrasse und Südwestpfalz liegen insgesamt 945 Jagdbezirke. Die Kreise sollten angesichts der Höhe der gemeldeten Schwarzwildstrecke und der dortigen Bedeutung der Landwirtschaft ein hohes Problempotential aufweisen.

Ergebnisse

Die Gegenüberstellung von mittleren Pachtpreiseniveau und Wildschadenshöhe bezogen auf einen Hektar Jagdfläche und Jahr zeigt, dass im Schnitt die zu ersetzenden Wildschäden je nach Region 46 % bis 10 % des vereinbarten Pachtpreises ausmachen (Tabelle 1; siehe auch HOHMANN in prep.). Damit liegt der Pachtpreis teilweise nach wie vor deutlich über dem Wildschadensniveau. Bei der Verwendung von Mittelwerten bleibt die Variabilität insbesondere die räumliche Variabilität von Pachtpreis und Wildschaden unbeachtet. Am Beispiel der Wildschadensverteilung in Luxemburg konnte jedoch gezeigt werden, dass es in der Tat große räumliche Unterschiede gibt, da auf 18 % der Fläche 50 % des gesamten Wildschadens anfallen (SCHLEY et al. 2008).

Die Befunde zur Nichtverpachtbarkeit von Schwarzwildrevieren konnte näherungsweise durch pauschale Angaben zur Nichtverpachtbarkeit aller Reviere ohne nähere Angaben zum Grund ermittelt werden. Bei der Abfrage von 945 Jagdbezirken aus 5 Landkreisen waren demnach in den letzten Jahren 3 Reviere je Jagdjahr, das entspricht durchschnittlich einer Quote von 0,3 %, nicht verpachtbar gewesen.

Tabelle 1: Gegenüberstellung von Pachtpreiseniveau für Jagdreviere (mehrheitlich mit Schwarzwildvorkommen) und Schwarzwildschadenshöhe in verschiedenen landwirtschaftlich geprägten Regionen Europas (Quelle siehe Hohmann in prep.).

Ø Jahreswerte bezogen auf Hektar Jagdfläche und Jahr	Pachtpreise (€)	Wildschadenshöhe (€)	Höhe Wildschaden im Vergleich zum Pachtpreis
Nordschweiz ^a	6	2,7	46 %
Luxemburg ^b	16	ca. 3	19 %
Elsass ^a	35	5,6	16 %
Baden ^a	ca. 20	ca. 2	10 %

^a: Quelle: Bericht Oberrheinkonferenz 2012, Tab. S. 20, Elsass: Werte für Ackerland aus Untereinsatz, Nordschweiz Werte für Ackerland. Für Baden liegen Schätzwerte vor.

^b: Quellen zur Wildschadenshöhe siehe SCHLEY et al 2008, zum Pachtpreiseniveau Schley mündl. Okt 2012

Was folgt aus diesen Überlegungen?

Die dargestellte Sachlage zeigt deutlich auf, dass trotz der in den letzten Jagdjahren außergewöhnlich hohen Schwarzwildstreckenmeldungen und hoher Wildschäden für die meisten Schwarzwildjagden Jagdpächter nach wie vor bereit waren, über dem Schadenniveau liegende Pachtpreise zu zahlen. Schwarzwildjagden sind offenbar trotz der derzeit hohen Schwarzwildbestände selbst in landwirtschaftlich geprägten Regionen in der Regel attraktiv. Selbstverständlich bestimmen noch weitere Faktoren die Attraktivität einer Jagdpacht und damit das Interesse der Jagdpächter, einen bestimmten Jagdbezirk zu einem bestimmten Preis zu pachten bzw. an den vorgefundenen Pachtbedingungen etwas zu ändern. Der Pachtpreis dürfte jedoch auch nach Berücksichtigung aller Ein- und Ausgaben und weiterer vorrangig zeitlicher Investitionen nur einen Bruchteil der Nettogesamtinvestitionen ausmachen. Das heißt, der tatsächliche Gesamtwert einer Jagd ist noch höher anzusetzen als der hier veranschlagte Pachtpreis vermuten lässt. Daraus folgt wiederum, dass der Wildschaden im Vergleich zu den zu berücksichtigenden Gesamtkosten weiter in seiner Attraktivitätsmindernden Bedeutung verlieren dürfte.

Andererseits betreffen die hier veranschlagten Gesamtinvestitionen nicht allein die Schwarzwildjagd. In einem typischen Schwarzwildrevier wird beispielsweise auch die Möglichkeit, Rehwild zu bejagen, einen hohen Anteil der Attraktivität einer Jagd ausmachen. Eine wildspezifische Differenzierung der Investitionen ist praktisch kaum möglich. Ich gehe davon aus, dass Schwarzwild in der jagdlichen Attraktivität dem Rehwild zumindest gleichkommt. Dafür spricht auch die Reaktion vieler Jäger, dort wo Schwarzwild nur sporadisch vorkommt, die Kirrmengen zum Anlocken der Tiere zu maximieren. Nach Befragung aus Baden-

Württemberg wurden in solchen Revieren durchschnittlich 319 kg Kirrfutter pro erlegter Sau ausgebracht. Das ist mit dem Anspruch der Kirrjagd, Sauen mit geringen Futtermengen zwecks Erlegung anzulocken, kaum vereinbar (ELLIGER et al. 2001). Hier ging es vermutlich vorrangig um ein Binden dieser attraktiven Wildart an das Revier.

In diesem Sinne kann auch der äußerst geringe Anteil nicht verpachteter Reviere aus einer Stichprobe von 945 Revieren interpretiert werden. Die in der öffentlichen Debatte beklagten Probleme der Wiederverpachtung von Schwarzwildrevieren scheint jedenfalls de facto nicht zu existieren. Sicherlich haben die in den letzten Jahren erhöhten Schwarzwildbestände und die parallel dazu angestiegenen Schwarzwildschäden pachtpreismindernd gewirkt. Viele Verträge beinhalten heute eine Deckelung der Kosten für Wildschadensersatz (SCHAEFER 2010). Dennoch oder gerade deshalb bleibt schlussendlich die postulierte Divergenz von Gesamtinvestitionssumme und den Aufwendungen für Wildschadensersatz bestehen oder steigert sich sogar noch.

Ob eine Steigerung der Jagdeffektivität beim Schwarzwild durch die Zugrundlegung von profunden Bestandsschätzungen möglich ist oder nicht, erscheint nach diesen Überlegungen zweitrangig. Vorrangig gilt es wohl zu beachten, dass ein zwingendes Interesse an einer nachhaltigen Reduktion der derzeit hohen Schwarzwildbestände angesichts der offenkundigen Attraktivität, die die Bejagung dieser Tierart vielen Jäger bietet, nach wie vor nicht erkennbar ist. Warum sollte man die Sauen dann zählen?

Literaturverzeichnis

- EBERT, C., KNAUER, F., SPIELBERGER, B., THIELE, B., HOHMANN, U. (2012a): Estimating wild boar (*Sus scrofa* L.) population size faecal DNA and capture-recapture modelling. *Wildlife Biology* 18: 142-152.
- EBERT, K. H. (2012): Schwarzwildbejagung – Die Geister, die ich rief... *Die Pirsch* 12/2012: 32–36
- EBERT, C., SANDRINI, J., SPIELBERGER, B., HOHMANN, U. (2012b): Non-invasive genetic approaches for estimation of ungulate population size: a study on roe deer (*Capreolus capreolus*) based on faeces. *Animal Biodiversity and Conservation*, 35.2: 267-275
- ELLIGER A.; P. LINDEROTH, M. PEGEL, S. SEITLER (2001): Ergebnisse einer landesweiten Befragung zur Schwarzwildbewirtschaftung. WFS-Mitteilungen, Nr. 4/2001: 1–4
- HOHMANN, U., HUCKSCHLAG, D. (2010): Zum Monitoring von Schalenwildbeständen in Großschutzgebieten am Beispiel des deutschen Teils des Biosphärenreservats "Pfälzerwald-Nordvogesen". *Artenschutzreport, Sonderheft Jagd und Artenschutz* 26/2010, S. 41-44
- HOHMANN, U.; M. RAHLS, C. EBERT (2011): Die Rotwildzählung. *ÖkoJagd* August 11, 55-56
- HOHMANN, U. (IN PREP.): Die Schwarzwildplage – ein virtuelles Gespenst? Tagungsband des Verbandes der Wildbiologen und Jagdwissenschaftler Deutschlands (VWJDe. V.) zu den Jahrestagungen 2011 in München und 2012 in Bonn.
- LINDEROTH, P., ELLIGER A. (2002): Schwarzwildschäden an landwirtschaftlichen Kulturen in Baden-Württemberg im Jagdjahr 2000/2001. WFS-Mitteilungen, Nr. 1/2002: 1-4
- OBERRHEINKONFERENZ (2012): Bericht des Expertenausschusses Jagd an das Präsidium der Oberheinkonferenz zum Thema: Schwarzwildbejagung am Oberrhein / Anpassungsstrategien zu veränderten Schwarzwildbeständen. Internetdokument www.oberrheinkonferenz.de/media/documents/1475-Schwarzwildbericht_D_def_13+03+2012+_3_.pdf
- SCHAEFER, S. (2010): Eigenbewirtschaftung der Jagd. *Allgemeine Forstzeitschrift - Der Wald* 5/2010: 35-38.
- SCHLEY, L.; DUFRÈNE, M.; KRIER, A.; FRANTZ, A.C. (2008): Patterns of crop damage by wild boar (*Sus scrofa*) in Luxembourg over a 10-year period. *Eur J Wildl Res.* 54: 589–599.

Effektive Schwarzwildbejagung - Anforderungen an das jagdliche Schießen

Toralf Bauch

Landwirtschaftliches Zentrum Baden-Württemberg

Wildforschungsstelle Aulendorf

Einleitung

In den letzten Jahrzehnten sind die Schwarzwildbestände rasant angestiegen. Anfang der siebziger Jahre lagen die Strecken in allen Bundesländern noch unter einem Stück je 100 ha Jagdfläche (*Abbildung 1*). Ende des letzten Jahrzehnts wurden in einigen Bundesländern schon mehr als vier Stück je 100 ha Jagdfläche gestreckt. Exponentiell steigende Schwarzwildstrecken lassen auch zukünftig steigende Bestände in Baden Württemberg (*Abbildung 2*) erwarten. Um dieser Entwicklung mit jagdlichen Mitteln gerecht zu werden, müssen alle Jagdmethoden ausgeschöpft werden. Bei einer Be-

fragung aller Pächter in Baden Württemberg (ELLIGER et al. 2001) wurde deutlich, dass die Einzeljagd mit Hilfe einer Kirmung (79 % aller Befragten) die vorherrschende bzw. einzige Jagdmethode ist. Bei der rasanten Schwarzwildentwicklung in der jüngeren Vergangenheit wird deutlich, dass eine Regulation des Schwarzwildes nur unter Ausschöpfung aller Jagdmethoden insbesondere von Bewegungsjagden möglich sein wird. Aus diesem Grund ist es wichtig, sich mit den aktuellen Gegebenheiten im jagdlichen Schießen zu beschäftigen. Einen Schwerpunkt dieser Arbeit wird das Schießen auf ein bewegliches Ziel („laufender Keiler“) sein.

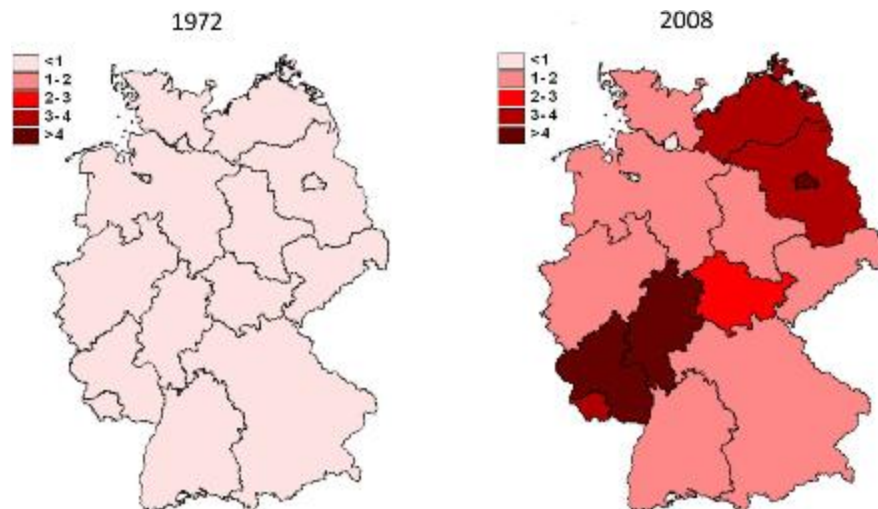


Abbildung 1: Streckendichten je 100 ha Jagdfläche der einzelnen Bundesländer für die Jagdjahre 1972/1973 und 2008/2009.



Abbildung 2: Streckenentwicklung in Baden Württemberg (Markierung 1972 und 2008).

An der Dozentur für Wildökologie und Jagdkunde (TU Dresden) in Tharandt sind verschiedene wissenschaftliche Themen zum jagdlichen Schießen bearbeitet worden. Die gewonnenen Daten sind Grundlage der folgenden Ausführungen. Der Autor selbst ist seit mehr als anderthalb Jahrzehnten in der Schießausbildung tätig und hat viele Jahre mit der Schießschule Großdobritz zusammengearbeitet. Aus diesem Grund sind auch statistische Auswertungen von Dr. Torsten Krüger, der Leiter der Schießschule Großdobritz ist, in diese Ausführungen mit eingeflossen.

Anforderungen in der Schießprüfung für Jagdscheinanwärter

Schon vor der Föderalismusreform im Jahr 2006 waren die Anforderungen an die Jagdscheinprüfung in den Bundesländern sehr unterschiedlich. MYRCZIK (2006) untersuchte diese Anforderungen im Detail. Im Bereich des jagdlichen Schießens (*Abbildung 3*) wurde festgestellt, dass nur sechs Bundes-

länder den laufenden Keiler als Prüfungsfach in der Schießprüfung der Jagdscheinanwärter verankert hatten. Darüber hinaus waren die qualitativen Anforderungen an das Schießen der Disziplin laufender Keiler in den sechs Bundesländern sehr unterschiedlich. So reichten diese von „mindestens drei Treffer mit mindestens 21 Ringen“ bis hin zu „drei Schuss auf den laufenden Keiler ohne Trefferanforderung“, wenn in den übrigen vom Schwierigkeitsebene wesentlich einfacheren Kugelschießdisziplinen genügend Treffer erzielt wurden.

Nach Einführung der Föderalismusreform im Jahr 2006 novellierte einige Bundesländer ihr Landesjagdgesetz bzw. entsprechende Verordnungen. Dabei wurde die zunehmende Bedeutung des Schießens auf bewegliche Ziele berücksichtigt. So wurde in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen der Laufende Keiler in die Jägerschießprüfung mit aufgenommen. In Sachsen wurden die Schießanforderungen in der Disziplin laufender Keiler von zwei auf drei Treffer in den Ringen erhöht.

Disziplin	BW	BY	BE	BB	HB	HH	HE	MV	NI	NRW	RP	SL	SN	ST	SA	TH
Rehbock 100m																
Fuchs 100 m																
Überläufer 100m																
Ringscheibe 100m																
Laufender Keiler 50m																
Kippphase 35m																
Wurftauben																
Kippphase o. Wurftaube																
Kurzwaffe - Ringscheibe																
Waffenhandhabung																

Abbildung 3: Prüfungsdisziplinen im jagdlichen Schießen der einzelnen Bundesländer 2006.

Eine bestandene Jägerprüfung reicht jedoch nicht aus, um das Prüfungsniveau im Schießen zu erhalten. Dies zeigten Analysen von HUTH (2008) und KRÜGER (2012) deutlich auf: Ohne weiteres Training bestanden nach 6 Monaten noch 90 Prozent der Jungjäger eine wiederholte Schießprüfung. Nach einem Jahr ohne Training waren es nur noch 50 Prozent. Eine einmal erlernte Fähigkeit im jagdlichen Schießen geht also zu einem hohen Prozentsatz wieder verloren, wenn nicht regelmäßig geübt wird.

Schießstandnutzung

Durch die statistischen Auswertungen von Jägertrainingstagen sowie eine Fragebogenerhebung analysierte HUTH (2008, in Kooperation mit Dr. T. Krüger) die Schießstandnutzung, das Trainingsverhalten sowie die Schießleistungen in der Jägerschaft in Sachsen. Bei dieser Befragung, wie oft die Jäger den Schießstand zur Überprüfung der Waffen und zum Training (Abbildung 4) aufsuchen, gaben etwa 89 Prozent an, dass sie mindestens einmal oder öfter im Jahr den Schießstand aufsuchen. Nur 11 Prozent sag-

ten, dass sie den Schießstand nicht jedes Jahr bzw. niemals aufsuchen.

Von diesen Angaben weicht die Realität aber offensichtlich deutlich ab. Denn nach Auswertungen von KRÜGER (2012) suchten vor 2009 nur etwa 10 Prozent der Jägerschaft mindestens einmal im Jahr oder öfter den Schießstand zu Zwecken des Trainings auf. Dabei handelte es sich um aktive Jagdschützen und diejenigen, die aus Überzeugung ihre Schießfertigkeiten verbessern wollten. Erst nach 2009, nachdem der sächsische Staatsforst ein Pflichtschießen eingeführt hatte, stieg diese Zahl auf 30 Prozent der Jagd ausübungsberechtigten.

Es wird deutlich, dass freiwillige Selbstverpflichtungen zum Üben des jagdlichen Schießens nicht zielführend sind. Ein Pflichtschießen für die gesamte Jägerschaft ist deshalb unausweichlich. Ob man dabei auch Treffervorgaben macht, ist nicht zuletzt eine Frage der Trainingskapazitäten der vorhandenen Schießstätten.

Auch in der Literatur wird häufig über das Pflichtschießen diskutiert. So meint HESPELER (2002) z. B., dass sich die Reihen der aktiven Jäger schlagartig lichten würden,

wenn es ein alljährliches Pflichtschießen gäbe. Diese Äußerung zeigt, wie brisant das Thema ist. Leider ist Teilen der Jägerschaft noch nicht bewusst, wie wichtig das Training des jagdlichen Schießens ist.

Waffenfunktion

HUTH (2008) wertet auch Daten zur Funktionstüchtigkeit von Waffen bei Schießstandbesuchen von Jägern aus (N = 695; zwischen 2001-2005, vgl. Abbildung 5):

72,5 % der Waffen waren in Ordnung. Bei diesen Waffen wurde eine maximale Trefferabweichung von bis zu 10 cm registriert (KRÜGER 2012).

20,4 % der Waffen hatten Trefferabweichungen von mehr als 10 cm oder kleinere Mängel, welche durch geschultes Personal sofort behoben werden konnten. Diese Waffen wurden zugleich als „nicht schießend eingestuft“. Nach einem erneuten Einschießen waren diese wieder voll funktionstüchtig.

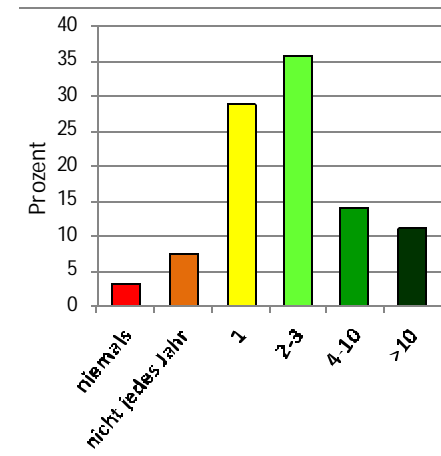


Abbildung 4: Befragung (HUTH 2008) zur Häufigkeit der jährlichen Schießstandbesuche sächsischer Jäger.

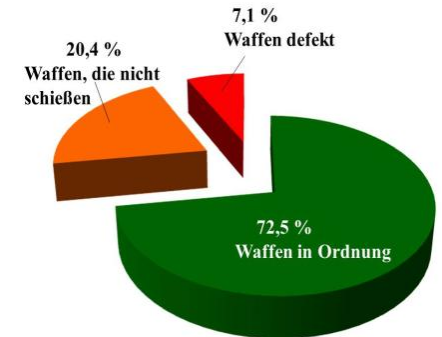


Abbildung 5: Stichprobenartige Überprüfung (N = 695) der Waffen von Jägern (Großdobrütz 2001-2005).

Bei 7,1 % der Waffen wurden so gravierende Mängel festgestellt, dass diese einer Reparatur bzw. der Überarbeitung eines Büchsenmachers bedurften.

Diese Ergebnisse machen deutlich, dass eine Überprüfung der Waffen auf Funktionstüchtigkeit und Genauigkeit mindestens zweimal im Jahr auf einem Schießstand erfolgen sollte.

Schießleistungen

Im selben Zeitraum der Überprüfung der Waffen wurden auch die Schießleistungen der Jäger aufgenommen und ausgewertet (Abbildung 6).

Es zeigte sich, dass 22,9 % der Jäger auf dem laufenden Keiler nicht zu Recht kamen. Diese Schützen erreichten keine Treffer auf dem laufenden Keiler. Sie waren allenfalls in der Lage sitzend aufgelegt bzw. stehend angestrichen Treffer zu erzielen.

Bei 35,8 % der Schützen wurden befriedigende Ergebnisse erzielt. Dabei handelt es sich beim laufenden Keiler um einen bis zwei Treffer. Die zum damaligen Zeitpunkt in der sächsischen Jagdscheinprüfung geforderte niedrige Anforderung von zwei Treff-

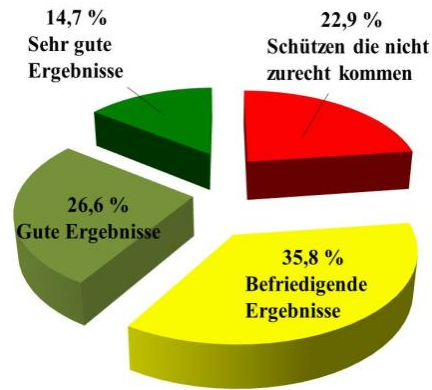


Abbildung 6: Säichprobenartige Ergebniskontrollen (N = 702) der Schießergebnisse der Jäger (Großdöbrütz 2001-2005).

fern wurde demnach in dieser Überprüfung häufig nicht erreicht.

Bei 26,6 % der Jäger wurden gute Ergebnisse erzielt. Diese Schützen erzielten immer drei bis vier Treffer.

In 14,7 % Fälle wurden sehr gute Ergebnisse erzielt. Diese Schützen erzielten fünf von fünf möglichen Treffern. Langjährige Erfahrungen zeigen, dass solche Ergebnisse in der Regel nur von Schützen erreicht werden, die über eine ausgezeichnete Grundtechnik verfügen und diese entsprechend häufig trainieren (i.d.R. mehr als 4mal pro Jahr).

Ziel einer Weiterentwicklung des jagdlichen Schießens muss es sein, die größtmögliche Anzahl von Jägern durch regelmäßiges Training auf das Niveau von „guten Schützen“ (3-4 Treffer) zu bringen.

Selbsteinschätzung und tatsächliche Schießleistung

Die Jagdausübungsberechtigten wurden auch gefragt, wie sie ihre Schießleistung selbst einschätzen (HUTH 2008).

Etwa 90 % der Jäger schätzten sich selbst als gute oder sehr gute Schützen ein.

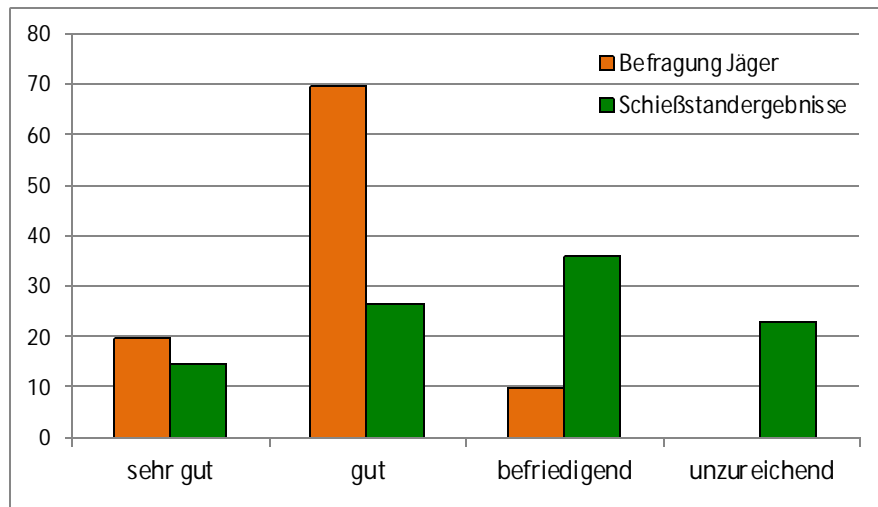


Abbildung 7: Gegenüberstellung der Selbsteinschätzung der Jäger und tatsächlicher Schießergebnisse.

Nur etwa 10 % bezeichneten ihre Schießleistung als befriedigend. Die Gegenüberstellung mit den ermittelten Werten zeigt jedoch, dass die eigenen Schießleistungen oft überschätzt werden (Abbildung 7). Die bestehenden Defizite werden häufig geschönt oder ganz verschwiegen. Das Problem, dass viele sich nicht öffentlich bloß stellen wollen, führt zugleich dazu, dass es kaum Bereitschaft gibt, an den eigenen Defiziten zu arbeiten. Häufig werden andere Diskussionen (z. B. Kaliber und Munition) in den Vordergrund gestellt, obwohl sie zumeist nur eine untergeordnete Rolle spielen.

Lobenswert ist in der Vergangenheit die aktive Arbeit der Jagdverbände im Bereich des Schießwesens gewesen. Häufig sind die Grundlagen in Form der Sanierung von Schießständen auch mit viel eigenem Engagement der Jägerschaft erreicht worden. Leider gibt es einen großen Mangel an qualifizierten Schießausbildern. Anders als bei den Sportschützen fehlen einheitliche Ausbildungsstandards (lizenzierte Trainerscheine). Im Bereich des jagdlichen Schießens führt das Fehlen von jeglichen Qualifikations- und Weiterbildungsstandards für Schießausbilder dazu, dass sich jeder als Schießausbilder bezeichnen kann. Das Niveau der Schießausbildung ist deshalb sehr unterschiedlich. Das erschwert die Möglichkeit, das jagdliche Schießen wesentlich zu verbessern, selbst wenn die Bereitschaft dazu bestehen sollte.

Trainingsmöglichkeiten auf bewegliche Ziele

Häufig wird die Frage gestellt: Was können Jäger tun, um ihre Fertigkeiten auf bewegliche Ziele zu verbessern? Es gibt unterschiedliche Herangehensweisen.

Die erste Möglichkeit ist das „Trockentraining zu Hause“. Diese Variante ist häufig verpönt, weil die Meinung besteht, dass diese Trainingsmethode nicht den gewünsch-

ten Erfolg bringt. In der Praxis hat sich gezeigt, dass es eine ideale Methode ist, um an der eigenen Grundtechnik zu arbeiten. Die Konzentration auf Grundhaltung, Schwingungsverhalten und das saubere Abdrücken führen zu einer Verbesserung gegenüber der Ausgangssituation. Nötig dafür sind unter anderem nur die Waffe, Pufferpatrone und ein wenig Zeit. Für diese Übungsmethode ist es jedoch elementar, dass die Grundtechnik im Vorfeld ausführlich erläutert und mögliche Fehlerquellen aufgezeigt wurden. Der Vorteil dieser Übung ist die ausdrückliche Konzentration auf die Technik ohne jegliche Störungseinflüsse. Zudem ist sie enorm zeitsparend und unter monetären Gesichtspunkten unschlagbar. Das Manko dieser Methode ist jedoch, dass der Übende nicht den positiven Effekt dieses Trainings gleich sieht. Wenn für einen Übenden die Erfolgskontrolle fehlt, ist die Motivation zu einem kontinuierlichen Training häufig nicht gegeben.

Die zweite Möglichkeit ist die „Besuch des Schießstandes“ und des damit verbundenen Trainings auf den „Laufen den Keiler“ (Abbildung 8). Bei dieser Methode ist durch den scharfen Schuss auch eine Überprüfung



Abbildung 8: Training des laufenden Keilers auf dem Schießstand.

und somit der Trainingsfortschritt sofort feststellbar. Wichtig ist, dass das Schießen nur unter Anleitung eines Schießausbilders erfolgen sollte. Viele Fehlerquellen sind für den Schützen häufig nicht erkennbar. Das geschulte Auge kann Fehler sofort erkennen und darauf einwirken. Sollte kein Schießausbilder zur Verfügung stehen, können zu diesem Zweck auch erfahrene Jagdschützen herangezogen werden. Jagdschützen, die

über ein Leistungsabzeichen von mindestens „Gold“ verfügen sind in der Regel auch in Lage, mögliche Fehlerquellen zu erkennen und zu korrigieren. Dass diese Schützen ihr Wissen didaktisch vermitteln können, ist jedoch nicht in jedem Fall gegeben. Auf der anderen Seite sollten auch einige Jäger mit Defiziten im jagdlichen Schießen an ihrer „Beratungsresistenz“ arbeiten.



Abbildung 9: Die jagdliche Praxis bietet häufig suboptimale Bedingungen zur Erlegung des Schwarzwildes.

Nur wenn Schießabläufe vorher trainiert wurden und die volle Konzentration auf den jagdabhängigen Variablen liegen, sind **saubere Treffer** möglich!

Die dritte Möglichkeit ist das „**Training im Schießkino**“. Dieses Training erfolgt unter fast realen Jagdbedingungen. Auch bei dieser Methode ist es wichtig, dass das Schießen unter Anleitung eines Schießausbilders erfolgt. Wenn dies nicht der Fall ist, mutiert der Besuch des Schießkinos häufig nur zu einer „wilden Ballerei“. Das Training im Schießkino dient nicht nur der Fehlererkennung und –minimierung, sondern auch, um ein Gefühl für das richtige Vorhaltemaß zu entwickeln. Während sich auf dem Schießstand der „laufende Keiler“ mit einer konstanten Geschwindigkeit, relativ gleichmäßig langsam („trollender Überläufer“) bewegt, können im Schießkino unterschiedliche Filme mit naturnahen Szenen und Geschwindigkeiten gezeigt werden. Nur dabei ist praxisnahes Training möglich. Darüber hinaus werden nicht nur optimale Bedingungen in der Jagdpraxis dargestellt, sondern auch suboptimale Gegebenheiten (*Abbildung 9*). Dabei müssen viele Dinge gleichzeitig beachtet werden. Ist Schussfeld und Kugelfang vorhanden? Wie ist die Rottenzusammensetzung und ist ein sicherer Schuss auf ein Einzelstück möglich? Mit welcher Geschwindigkeit und in welcher Entfernung bewegt sich das Schwarzwild? Die Inhalte all dieser Fragen kann man als „**jagdabhängige Variablen**“ bezeichnen. Für die Koordination dieser Variablen bleiben in der Regel nur Sekunden oder Bruchteile davon. Aus diesem Grund ist die Konzentration auf diese veränderlichen Größen so wichtig. Für den Erfolg muss das eigentliche Schießen mit Zielaufnahme, Mitschwingen und das saubere Drücken des Abzuges schon beim vorherigen Training in „Fleisch und Blut“ übergegangen sein.

Leider gibt es auch bei den Schießkinos enorme qualitative Unterschiede. Hier spielen nicht nur die Länge der Schießbahn, sondern auch die verwendete Software sowie Einstellungen und Justierungen eine große

Rolle. Für einen Jäger ist es irritierend, wenn er beim Schießen im Schießkino ein völlig falsches Vorhaltemaß trainiert und ihm suggeriert wird, dass er damit treffen kann. Damit ist das ganze Training nicht nur umsonst, sondern hat auch verheerende Auswirkungen für die jagdliche Praxis. Zudem ist das Personal in den Schießkinos häufig mit der Umsetzung von Sicherheitsbestimmungen, der IT-Betreuung, der technischen Wartung und der Trefferanzeige voll ausgelastet. Selbst wenn diese Angestellten über Fähigkeiten eines Schießleiters verfügen sollten, können diese dafür häufig keine Zeit aufbringen. Die Organisation eines Schießausbilders bleibt häufig in Eigenverantwortung der Jäger im Vorfeld eines Schießkinobesuches.

Dies sind die wichtigsten Trainingsmöglichkeiten der Jäger. Darüber hinaus gibt es noch weitere, auf die nicht näher eingegangen wurde, weil sie in der Regel nicht so zielführend sind.

Empfehlungen an den Gesetzgeber

Das jagdliche Schießen sollte den gegenwärtigen, aber auch den zukünftigen Anforderungen gerecht werden. Aus diesem Grund ist es unumgänglich, die Anforderungen an das jagdliche Schießen, denen in der jagdlichen Praxis anzupassen. Dafür ist es in der Prüfung der Jagdscheinanwärter dringend erforderlich, die Anforderungen beim Bewegungsschießen mit der Kugel auf den „laufenden Keiler“ von zwei auf drei Treffer zu erhöhen. Nur so kann den zukünftigen Jägergenerationen das entsprechende Rüstzeug für die jagdliche Praxis mit auf den Weg gegeben werden. Die Vermittlung der Einsicht, dass dies jedoch nur eine Grundlage ist, auf der aufgebaut werden muss, ist dabei jedoch das wichtigste.

Darüber hinaus wird es dringend erforderlich sein, ein jährliches Pflichtschießen (ohne Treffervorgabe) für alle Jäger einzu-

führen. Dabei kann nicht nur die Schießfertigkeiten trainiert werden, sondern es kann auch eine regelmäßige Überprüfung der Funktionstüchtigkeit und Genauigkeit der Waffen erfolgen. Der Schießnachweis kann, wie in anderen Bundesländern auch üblich, bei der Erteilung eines Jagdscheines, eines Begehungsscheines oder auf Drückjagden mit dem Jagdschein vorgezeigt werden.

Wünschenswert wäre es auch, wenn sich der Gesetzgeber perspektivisch für einheitliche Qualifikations- und Weiterbildungsstandards der Schießausbilder im jagdlichen Schießen einsetzen würde. Auch wäre es erstrebenswert, eine bundesweit einheitliche Schießprüfung im jagdlichen Schießen zu erreichen. In dieser sollte der laufende Keiler eine der Pflichtanforderungen mit Trefferangaben darstellen.

Empfehlungen an die Jäger

Die in der Schießprüfung für Jagdscheinanwärter erworbenen Fähigkeiten stellen Mindestanforderungen an das jagdliche Schießen dar. Diese müssen im späteren Jägerleben entsprechend weiterentwickelt werden. Bei nicht regelmäßigem Üben gehen viele Fertigkeiten schon nach relativ kurzer Zeit verloren. Aus diesem Grund wird regelmäßiges Üben der Schießfertigkeiten als wichtigste Empfehlung angesehen. Ein jährliches Training ist unausweichlich, wenn man das Niveau des jagdlichen Schießens zumindest beibehalten möchte. Dabei sollten als Orientierung der 2- bis 3-malige Schießstandbesuch (Schießen auf den „laufenden Keiler“) und der einmalige Besuch eines Schießkinos im Jahr gelten. Alle Schießausbilder sollten qualifiziert sein und entsprechende Weiterbildungen durchlaufen. Gerade in diesem Bereich ergibt sich für die Verbände (DJV, LJV) die Möglichkeit, ihre Mitglieder weiter zu bilden.

Literatur

- ELLIGER, A., LINDEROTH, P., PEGEL, M., SEITLER, S. (2001): Ergebnisse einer Landesweiten Befragung zur Schwarzwildbewirtschaftung. WFS-Mitteilungen 4/2001
- HESPELER, B. (2002): Vor und nach dem Schuss. Kaliber, Abkommen, Schusszeichen, Nachsuche beim Schalenwild. BLV Verlagsgesellschaft mbH, München.
- HUTH, R. (2008): Übungs- und Trainingserhalten sächsischer Jäger im Hinblick auf das jagdliche Schießen und die Nutzung von Schießstandeinrichtungen. TU Dresden. Institut für Waldbau und Waldschutz. Dozentur für Wildökologie und Jagdwirtschaft. Thematik. Diplomarbeit.
- KRÜGER, T. (2012): Mündliche Mitteilung
- MYRCZIK, I. (2006): Vergleich der Jägerprüfungsordnungen der Bundesländer in Bezug auf die unterschiedlichen Anforderungen der Prüfungsstelle. TU Dresden. Institut für Waldbau und Waldschutz. Dozentur für Wildökologie und Jagdwirtschaft. Thematik. Diplomarbeit.

Erfahrungen mit Nachtzielgeräten auf der Schwarzwildjagd in der Schweiz

Dr. Dominik Thiel

Sektion Jagd und Fischerei Kanton Aargau / Schweiz

Einführung

Die Schwarzwildbestände sowie die Schäden an landwirtschaftlichen Kulturen sind in der Schweiz zwar stark schwankend, aber tendenziell weiterhin zunehmend. Große Flächen sind wegen Ausbreitungsbarrieren wie Gebirgszügen oder abgeäunten Autobahnen, vor allem in der Zentralschweiz, noch nicht besiedelt. Das Ausbreitungspotential ist groß. Die größten Bestände und Schäden liegen in Gebieten, wo die Schweiz an Nachbarländer mit hohen Schwarzwildbeständen wie Deutschland, Frankreich und Italien angrenzt. Die Jagdberechtigten und Jagdbehörden versuchen mit verschiedensten Ansätzen den Jagderfolg auf das Schwarzwild zu erhöhen, das Bestandeswachstum zu bremsen und die Schäden in landwirtschaftlichen Kulturen zu reduzieren. Aktuell fanden solche Ansätze wie die Schonzeitverkürzung, Fütterungsverbote oder erleichteter Hundeinsatz Berücksichtigung bei Jagdrechtsverordnungen und Bejagungskonzepten. Seitens der Jägerschaft wurde immer wieder der Einsatz von Nachtzielgeräten gefordert, um auch in der Dunkelheit erfolgreich Schwarzwild bejagen zu können. Aufgrund des hohen Jagddruckes wurde diese Wildart praktisch überall rein nachtaktive, was eine Bejagung, abgesehen von Drückjagden, mit herkömmlichen Methoden verunmöglicht. Inzwischen werden solche Nachtzielgeräte in mehreren Kantonen der Schweiz seit einigen Jahren mit Bewilligungen auf der Schwarzwildjagd eingesetzt. Der vorliegende Praxisbericht gibt über den Erfolg und Einsatz solcher Nachtzielgeräte Auskunft. Es liegen jedoch

keine wissenschaftlichen Studien zu diesem Thema vor.

Rechtliche Grundlage

In der Schweiz gilt die Montagevorrichtung von Nachtzielgeräten als besonders konstruierte Bestandteile von Waffenzubehör, deren Erwerb verboten ist (Art. 4-5 eidgenössisches Waffengesetz sowie Art. 4 eidgenössische Waffenverordnung). Auf der Jagd gelten Nachtzielgeräte als verbotene Hilfsmittel (Art. 2 eidgenössische Jagdverordnung) und dürfen wie Schalldämpfer oder künstliche Lichtquellen nicht eingesetzt werden. Für den Erwerb und den Einsatz von solchen Geräten können die Kantone jedoch Ausnahmen bewilligen und die Verwendung speziell ausgebildeten Angehörigen der Jagdpolizei oder Jägern gestatten. Als Grund für eine solche Ausnahmegewilligung gelten explizit die Verhütung von Wildschäden oder die Bekämpfung von Tierseuchen. Nachtsichtgeräte dürfen hingegen ohne Bewilligung gekauft und auf der Jagd zur Beobachtung benutzt werden.

Einsatz von Nachtzielgeräten in der Schweiz

In der Schweiz haben oder hatten fünf Kantone den Einsatz von Nachtzielgeräten für die Schwarzwildjagd zur Wildschadenreduktion bewilligt. In diesen Kantonen kommen folgende Produkte zum Einsatz: Nitrospot 50 (Vectronix; *Abbildung 1*), Dedal Front Sniper 541 sowie die IEA Night Tronic NT 740. Bei der Beschaffung und den Besitz-



Abbildung 1: Im Kanton Aargau wurde das Nachtzielgerät Nitespot 50 (Vectronix) in einer Pilotstudie für Wildschweinabschüsse eingesetzt (Foto: Sektion Jagd und Fischerei Kanton Aargau).

verhältnissen dieser Nachtzielgeräte gibt es zwei unterschiedliche Varianten. Entweder schafft der Kanton solche Geräte an und bewilligt den Einsatz dieser Geräte speziell ausgebildeten Jägern oder Wildhütern (Kantone Basel-Landschaft und Solothurn; je zwei Geräte). Die Jäger können sich dann diese Waffen mit den Nachtzielgeräten für jagdliche Einsätze in Gebieten mit großen Wildschäden ausleihen. Bei der anderen Variante schaffen sich Jäger solche Nachtzielgeräte privat an und erhalten die Bewilligung

gen vom Kanton (Thurgau). Im Kanton Thurgau wurden inzwischen einige Dutzend solcher Bewilligungen ausgestellt. Einen Sonderfall nimmt der Kanton Genf ein. Hier wurde die Jagd im Jahre 1974 mit einem Volksentscheid verboten. Seither tätigen Berufsjäger mit Nachtzielgeräten die notwendigen Abschüsse von Wildschweinen zur Schadensreduktion. Im Kanton Aargau wurden zwei Waffen mit Nachtzielgeräten zur Wildschweinjagd auf dem Feld zur Schadenreduktion im Rahmen einer Studie "Pilotprojekt zur regionalen Optimierung der Verhütung von Wildschweinschäden an landwirtschaftlichen Kulturen" während einem Jahr eingesetzt (FORNAT 2009; THIELEGENTER 2010). Je nach Kanton sind mit dem Einsatz von Nachtzielgeräten verschiedene Auflagen verbunden. In den Kantonen Aargau, Basel-Landschaft und Solothurn dürfen resp. durften diese Geräte nur zu Abschüssen von Schaden stiftenden Wildschweinen in landwirtschaftlichen Kulturen auf dem Feld eingesetzt werden. Im Kanton Thurgau gibt es dazu keine Einschränkung.

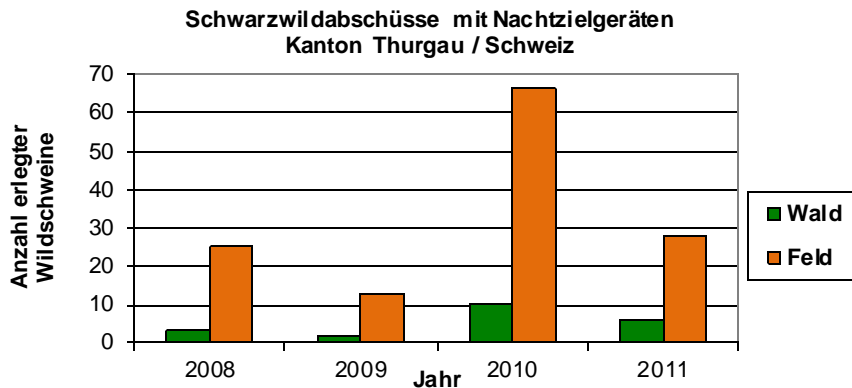


Abbildung 2: Im Kanton Thurgau werden die meisten Schwarzwildabschüsse mit Nachtzielgeräten auf dem Feld getätigt, wenige im Wald (Quelle: Jagd- und Fischereiverwaltung Kanton Thurgau).

Nachtsichtgeräte und künstliche Lichtquellen auf der Schwarzwildjagd

Nachtsichtgeräte können ohne Bewilligung auf der Jagd eingesetzt werden, da diese Geräte nur zur Beobachtung dienen. Für engagierte Schwarzwildjäger, welche hauptsächlich nachts auf dem Feld Schwarzwildabschüsse in landwirtschaftlichen Kulturen tätigen, sind Nachtsichtgeräte eine unverzichtbare Unterstützung. Dabei wird ein Gebiet nachts großflächig abgefahren, um eine Rotte Schwarzwild auf dem Feld auszumachen. Danach wird je nach Windverhältnisse das Fahrzeug in der Nähe der Rotte abgestellt und die Rotte gegen den Wind zu Fuß angepörscht. Mit dem Nachtsichtgerät werden dann die einzelnen Stücke der Rotte angesprochen, und dann ein Stück auf meist kurze Distanz (15-50 m) mit Unterstützung eines Zielstockes (z. B. Dreibein) oder wenn es das Gelände erlaubt auch in liegender Position erlegt. Mit dieser Pirschmethode erlegen einzelne sehr erfolgreiche Jäger mehrere Dutzend Wildschweine pro Jahr.

Die meisten Jäger verwenden auf der Pirsch künstliche Lichtquellen auf der Waffe (Abbildung 3). Die Verwendung von Kunstlicht auf der Jagd ist als verbotenes Hilfsmittel nicht erlaubt. Die meisten Kantone mit großen Wildschweinbeständen haben den Einsatz von Licht für die Wildschweinjagd jedoch erlaubt. Licht wird dabei auf dem

Feld sowie auch an der Kirmung im Wald verwendet. Da die Jagd in der Schweiz Sache der Kantone ist, sind die Bewilligungen für die Verwendung von Licht auf der Schwarzwildjagd je nach Kanton verschieden ausgestaltet.

In der Schweiz werden Schwarzwildabschüsse auf dem Feld zur Vergrämung der Schaden stiftenden Wildschweinen bei gleichzeitiger Jagdruhe im Wald stark propagiert (Maßnahmenplan Wildschwein Kanton Aargau; Konzept Wildschweinmanagement Schweiz www.wildschwein-sangler.ch). Dieser starke Jagddruck im Feld speziell auf gestreifte Frischlinge zur Vegetationszeit soll Wildschweine von besonders sensiblen Kulturen oder zu besonders sensiblen Zeitpunkten (Aussaat, kurz vor der Ernte) fernhalten. Die Erfahrung hat gezeigt, dass eine Bache, welche einen ihrer (gestreiften) Frischlinge auf dem Feld durch einen Abschuss verloren hat, diese Kultur für einige Zeit meidet. Diese Feldjagden sind meist nächtliche Ansitz- oder Pirschjagden, wo meist Nachtsichtgeräte und künstliche Lichtquellen verwendet werden. Die Schwarzwildabschüsse auf dem Feld und auf der Pirsch haben gegenüber der Ansitzjagd im Wald an der Kirmung im Kanton Aargau, speziell im wildschaden- und schwarzwildreichsten Gebiet (Fricktal), zugenommen (Abbildungen 5 und 6).



Abbildung 3: Auf der Pirsch wird das Licht auf kurze Distanz (ca. 20 m) nur für die Schussabgabe eingesetzt, vorher wird mit einem Nachtsichtgerät die Rotte ausgemacht und die Wildschweine genau angesprochen. (Foto: Dominik Thiel)

**Schwarzwildabschüsse mit Kunstlicht
Kanton Thurgau / Schweiz**

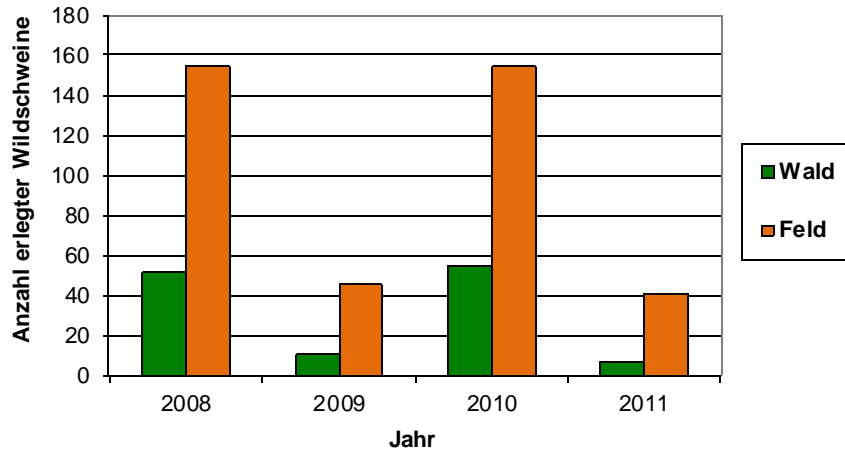


Abbildung 4: Die Mehrheit der Wildschweinabschüsse mit Kunstlicht erfolgt im Feld (Quelle: Jagd- und Fischereiverwaltung Kanton Thurgau).

**Schwarzwildabschüsse nach Jagdmethode
Kanton Aargau (Fricktal)**

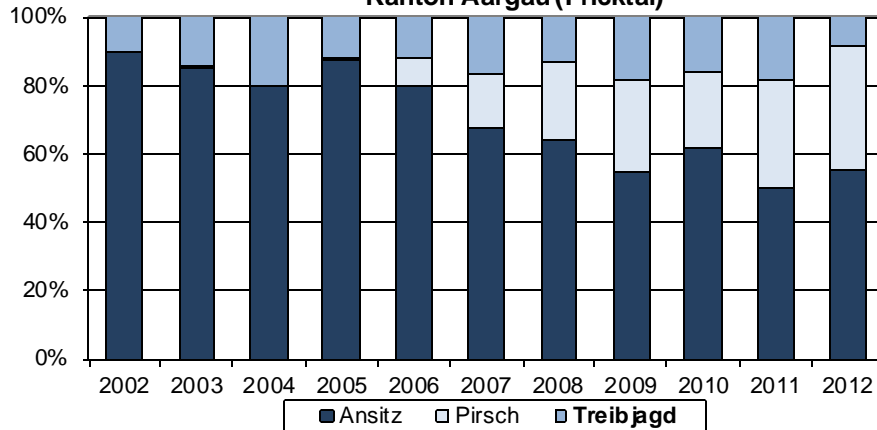


Abbildung 5: Die Pirschjagd hat auf der Schwarzwildjagd im Aargauer Fricktal in den letzten Jahren auf Kosten der Ansitzjagd (meist im Wald) an Bedeutung gewonnen (Quelle: Sektion Jagd und Fischerei Kanton Aargau; im Durchschnitt wurden im Fricktal pro Jahr total 680 Wildschweine erlegt).

**Schwarzwildabschüsse nach Abschussort
Kanton Aargau (Fricktal)**

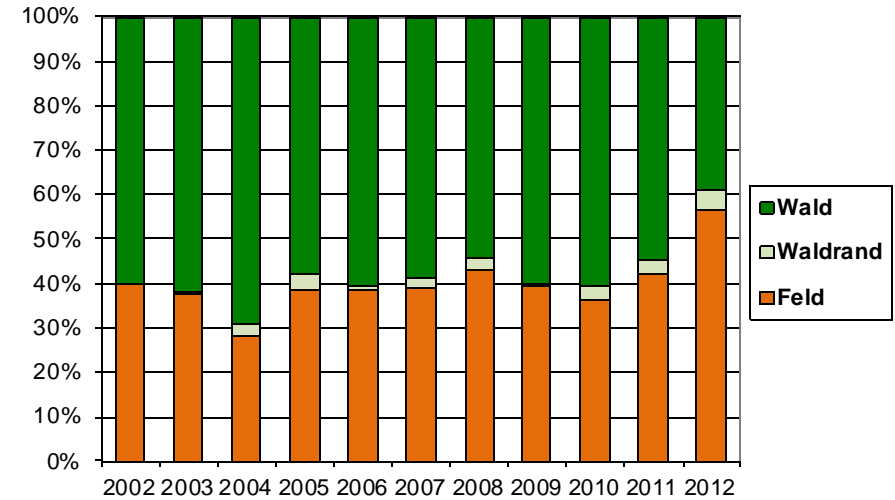


Abbildung 6: Ein beträchtlicher Anteil der erlegten Wildschweine im Aargauer Fricktal wird mittlerweile auf dem Feld erlegt (Quelle: Sektion Jagd und Fischerei Kanton Aargau; im Durchschnitt wurden im Fricktal pro Jahr total 680 Wildschweine erlegt).

Vor- und Nachteile der Nachtzielgeräte

Die engagierten Schwarzwildjäger, die Nachtzielgeräte einsetzen, nennen zwei große Vorteile:

1. Gegenüber einem Schuss mit Unterstützung von Kunstlicht kann ein Schuss mit Nachtzielgeräten viel ruhiger abgegeben werden, da das Schwarzwild bei ruhigem Anpirschen oder Ansitz nicht durch Licht gestört wird. Dadurch gibt es kaum Fehlschüsse, was aus Tierschutzgründen und aufgrund der Wildbretverwertung sehr wichtig ist. Zudem kann das Wild auch viel besser und ohne Zeitdruck angesprochen werden (Alter, Größe und teilweise sogar Geschlecht). Bei intensivem Jagd-

druck mit Licht flüchten Wildschweine bei Kunstlicht augenblicklich, was eine sehr schnelle Schussabgabe voraussetzt.

2. Da das Gelände mit dem Nachtzielgerät genau gesehen und beobachtet werden kann, fühlen sich Schwarzwildjäger mit Nachtzielgeräten viel sicherer bei der Schussabgabe. Schwarzwild wird oft in Siedlungsnähe gejagt, wo sich Nutztiere, Haustiere und Personen ganzjährig und zu allen Nachtzeiten im Feld aufhalten können. Dank der Nachtsichttechnik kann das ganze Umfeld um die Wildschweine vor einer Schussabgabe genau kontrolliert und abgesucht werden, um eine Gefährdung des Umlandes zu verhindern.

Als nachteilig werden die hohen Kosten der Nachtzielgeräte sowie die Aufwände für Unterhalt und Wartung genannt. Gute Geräte, welche für die Schwarzwildjagd notwendig sind, kosten zurzeit mehrere Tausend Euro. Aufgrund der Elektronik müssen Nachtzielgeräte häufiger kontrolliert und gewartet werden, als Waffen oder rein optische Geräte. Der administrative Aufwand für die notwendigen Bewilligungen für den Erwerb (Waffengesetz) und den jagdlichen Einsatz (Jagdgesetz) ist groß. Über den Einsatz dieser Geräte muss genau Buch geführt werden, Kontrollen durch Polizeiorgane kommen gelegentlich vor. Ebenfalls nachteilig ist die Tatsache, dass die Distanzen zwischen Jäger und Wildschwein mit Nachtziel- und Nachtsichtgeräten relativ schwierig zu schätzen sind. Die Diskussion über die Störung auf andere Wildtiere durch die Nachtjagd sowie mit Nachtzielgeräten wird sehr kontrovers geführt. Gewisse Jäger argumentieren, dass Abschüsse ohne Licht mit Nachtzielgeräten andere Wildtiere weniger stören, da sie nur den Schuss mitbekommen und nicht durch Licht gestört werden. Zu dieser Thematik liegen aber keine Untersuchungen oder Daten vor.

Werden mit Nachtzielgeräten mehr Wildschweine erlegt?

Nachtzielgeräte werden von den Behörden in den Schweizer Kantonen primär mit dem Ziel bewilligt, Wildschweinschäden in der Landwirtschaft zu reduzieren, und Abschüsse zu erleichtern. Leider gibt es keine fundierten, aussagekräftigen Studien, welche den Jagderfolg oder die Schadensentwicklung mit und ohne Nachtzielgeräten untersuchen. Die oben erwähnte Studie im Kanton Aargau mit dem Einsatz von Nachtzielgeräten liefert hierzu gewisse Zahlen, diese sind aber wegen der kurzen Dauer des Versuchs (ein Jahr) und den wenigen erlegten Wild-

schweinen (47) wenig aussagekräftig. Die Daten zeigen, dass die Jagdstrecke mit den Nachtzielgeräten nicht gesteigert werden konnte, dass jedoch der Anteil der Wildschäden in Revieren mit eingesetzten Nachtzielgeräten gegenüber den anderen Jagdrevieren ohne deren Einsatz gesunken ist.

Fazit

Schwarzwildjäger, welche Nachtzielgeräte auf der Jagd einsetzen, teilen jedoch mehrheitlich folgende Erfahrung: Mit diesen Geräten werden nicht mehr Wildschweine erlegt, man kommt jedoch schneller zum Schuss und kann diesen Schuss ruhiger und sicherer abgeben. Dadurch gibt es kaum Fehlschüsse, was tierschutzrechtlich und bezüglich der Wildbrethygiene sehr zu begrüßen ist. Der größte Zeitaufwand bei der Wildschweinjagd betrifft das Suchen, Anpirschen (resp. Ansitzen) und Bergen eines erlegten Wildschweins. Mit welcher Technik das Wildschwein schlussendlich erlegt wird, ist dabei irrelevant. Der Jagderfolg hängt primär von der Erfahrung des Jägers ab und seinem Können, Wildschweine auszumachen und sich auf Schussdistanz zu nähern. Dabei muss der Wind berücksichtigt werden und die Waffenhandhabung auch im Dunkeln stehend, kniend und liegend beherrscht werden. Ob schlussendlich mit Licht oder mit einer Nachtzielhilfe geschossen wird, ist für den Jagderfolg weniger entscheidend.

Jäger, welche heute solche Geräte einsetzen, betreiben die Schwarzwildjagd bereits vor der Bewilligung solcher Geräte sehr intensiv, effizient und erfolgreich. Solche Jäger betreiben keine oder nur selten die Ansitzjagd an der Kirmung. Dies weil diese Ansitzjagd als uninteressant betrachtet wird, und der Aufwand (Ansitzen, Futter kaufen, Kirmungen betreiben) in keinem Verhältnis zum Erfolg steht, außer der Schwarzwildbestand ist enorm hoch.

Weil mit Nachtzielgeräten nicht mehr Wildschweine erlegt werden können, lässt sich damit auch nicht mehr Wildschaden verhindern. Viel wichtiger erscheint, dass man die zur Verfügung stehende Zeit als Jäger mit viel Erfahrung und möglichst effizient nutzt, die Jagdmethoden bezüglich Quantität (Drückjagden im Winter zur Bestandesre-

duktion) und Qualität (Vergrämungsabschüsse auf dem Feld in geschädigten Kulturen) optimiert. Hingegen wird die technische Unterstützung durch Kunstlicht auf der Waffe und durch ein Nachtsichtgerät von Schwarzwildjägern im Schweizer Mittelland als unverzichtbar beurteilt.

Schwarzwildabschüsse mit Hilfsmittel Kanton Thurgau

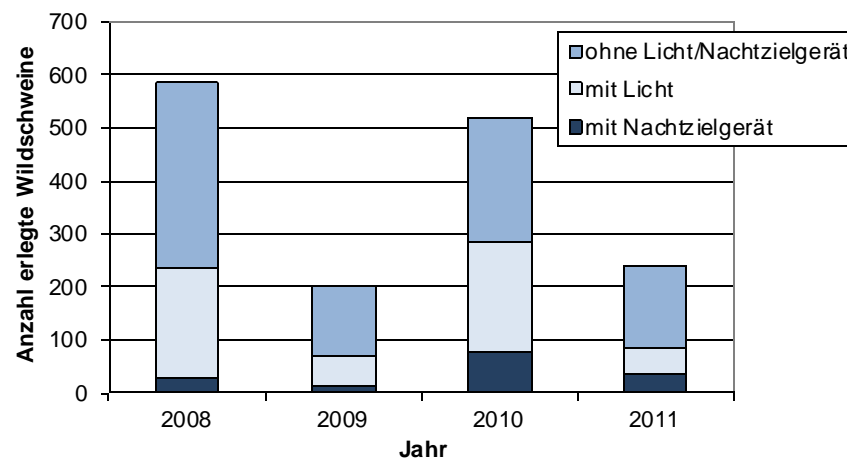


Abbildung 7: Ein beträchtlicher Teil der Schwarzwildabschüsse im Kanton Thurgau erfolgt mit technischen Hilfsmitteln, welche vom Kanton bewilligt werden müssen.

Literatur

- FORNAT 2 009: Schlussbericht "Pilotprojekt zur regionalen Optimierung der Verhütung von Wildschweinschäden an landwirtschaftlichen Kulturen".
- THIEL-EGENTER C. 2010: Wildschweinmanagement - Probleme gemeinsam lösen. UMWELT AARGAU 50:59-64.

Block 2: Raumnutzung und Schäden

Schwarzwildschäden im Grünland – Was sucht das Wildschwein?

Peter Linderoth

Landwirtschaftliches Zentrum Baden-Württemberg

Wildforschungstelle Aulendorf

Einleitung

Bundesweit verursachen Wildschweine durch den Umbruch von Wiesen wirtschaftliche Schäden in Millionenhöhe. Grünlandschäden gehören nicht nur zu den häufigsten (GEISSER 2000), sondern auch zu den teuersten Wildschäden durch Schwarzwild. Nach einer Jägerbefragung in Baden-Württemberg (LINDEROTH & ELLIGER 2002) fallen für Grünlandschäden durchschnittlich 550 € und maximal 7.500 € Wildschadenszahlung pro Schadfall an. Neben wirtschaftlichen Interessen sind von den Wühlschäden im Grünland zunehmend auch naturschutzfachliche Interessen betroffen, weil das Schwarzwild auch seltene Habitats wie Trockenrasen (HUG 2008) oder alpine Rasen schädigt und dabei seltene Pflanzengesellschaften verändert oder zerstört (BUENO et al. 2009).

Zwar ernährt sich das Wildschwein überwiegend von pflanzlicher Kost (LINDEROTH et al. 2010), aber der Umbruch von Wiesen wird in erster Linie durch die Suche nach tierischem Eiweiß ausgelöst. Im Gegensatz zu pflanzenfressenden Wiederkäuern, die das Eiweiß ihrer eigenen Pansenbakterien direkt verwerten können, muss das Wildschwein als Allesfresser tierisches Eiweiß direkt als Nahrung aufnehmen, um seinen Bedarf an essentiellen Aminosäuren (z. B. Lysin) decken zu können. Essentielle Aminosäuren sind insbesondere für das Wachstum junger Schweine unentbehrlich (HOFMANN 2010).

Nach bisherigem Kenntnisstand ist die Suche nach Regenwürmern die wesentliche Ursache für die Wühlschäden im Grünland (GOEBEL & SIMON 1998), aber es gibt bislang kaum gezielte Untersuchungen zur tierischen Biomasse in Schadfleichen. Deshalb soll die vorliegende Studie folgende Fragen klären:

1. Wie hoch ist die Biomasse der Bodenmakrofauna im geschädigten Grünland?
2. Welche Rolle spielen Insektenlarven, insbesondere *Tipula*, beim Schädgeschehen?
3. Unterscheidet sich die Bodenmakrofauna von geschädigten und ungeschädigten Wiesen?
4. Liegt es am tierischen Nahrungsangebot, dass einige Flächen wiederholt vom Schwarzwild umgebrochen werden?
5. Gibt es räumliche Konzentrationen von Schäden und wenn ja, warum?

Untersuchungsgebiet und Methoden

Im Untersuchungsgebiet Schreckensee (Größe 215 ha, davon 43 ha Grünland) bei Ravensburg wurden über einen Zeitraum von zwei Jahren (Mai 2009 bis April 2011) regelmäßig alle frischen Grünlandschäden aufgenommen. Auf 27 Wiesen mit Wühlschäden wurden jeweils 16 Bodenproben (zwei parallele Transekte mit je 8 Aufnahmepunkten im Abstand von 10 m) mit dem

Spaten entnommen. Zum Vergleich wurden nach derselben Methode weitere 21 Grünlandflächen ohne Schäden mit intakter Grasnarbe beprobt. Insgesamt wurden auf 48 Grünlandflächen 760 Bodenproben entnommen. Die Proben wurden auf einer Plane ausgebreitet und die Makrofauna einzeln mit der Hand ausgelesen und in gekennzeichneten Dosen gesammelt. Die Zählung und Wägung der Bodenmakrofauna erfolgte meist noch am selben Tag im Labor, wobei nur Tiere berücksichtigt wurden, die man mit dem bloßen Auge erkennen konnte.

1,2 t tierische Biomasse pro ha Grünland

Pro m² Grünland wurden am Schreckensee im Mittel 326 Individuen ± 213 Individuen der Bodenmakrofauna gefunden. Die tierische Biomasse im Oberboden lag im Schnitt bei 123 g ± 109 g/m², wobei große Unterschiede (vgl. *Abbildung 5*) zwischen den einzelnen Flächen bestanden (Min 46 g/m², Max 386 g/m²). Die Biomasse der Bodenmakrofauna im Grünland wurde im Wesentlichen durch die Regenwurmdichte be-

stimmt. Regenwürmer machten mehr als 90 % der tierischen Biomasse aus (*Abbildung 1*). Zwar schwankte die Masse der Regenwürmer aufgrund ihrer ungleichen Verteilung im Boden von Punkt zu Punkt, aber sie waren auf allen Flächen ganzjährig vertreten und fehlten nur an 10 von 760 Aufnahmepunkten. Dagegen stellten Insektenlarven nur ca. 5 % der tierischen Biomasse im Oberboden und waren nur saisonal von Bedeutung. Als häufigste Vertreter erreichten die Larven der Wiesenschnake (*Tipula paludosa*) im April einen maximalen Anteil von 10,6 % der tierischen Biomasse im Grünland. Alle anderen Bodenlebewesen waren mit einem Biomasseanteil von zusammen 1 % ohne Bedeutung (vgl. *Abbildung 1*).

Die jahreszeitliche Verteilung der Wiesenschäden zeigt eine zweigipfelige Verteilung mit einem Schwerpunkt der Wühlaktivität der Wildschweine im Frühjahr und im Herbst (*Abbildung 2*). In den Monaten Januar/Februar und Juli/August traten keine Wiesenschäden auf.

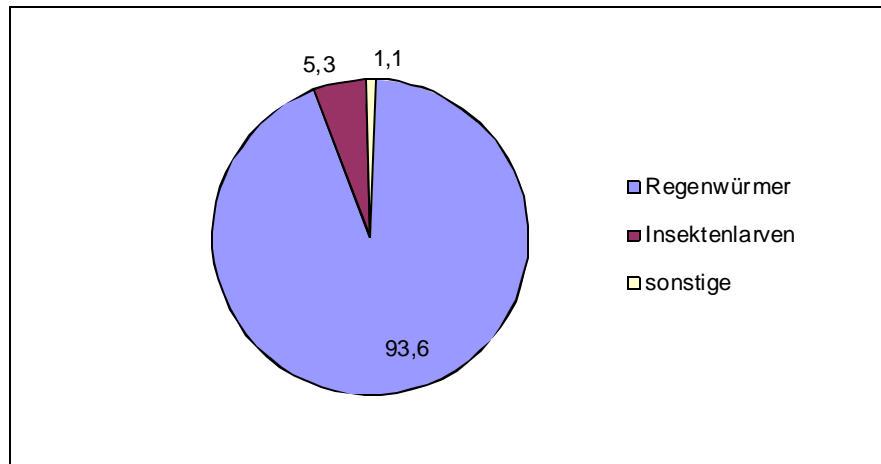


Abbildung 1: Prozentuale Anteile verschiedener Taxa an der Biomasse (n = 760 Proben).

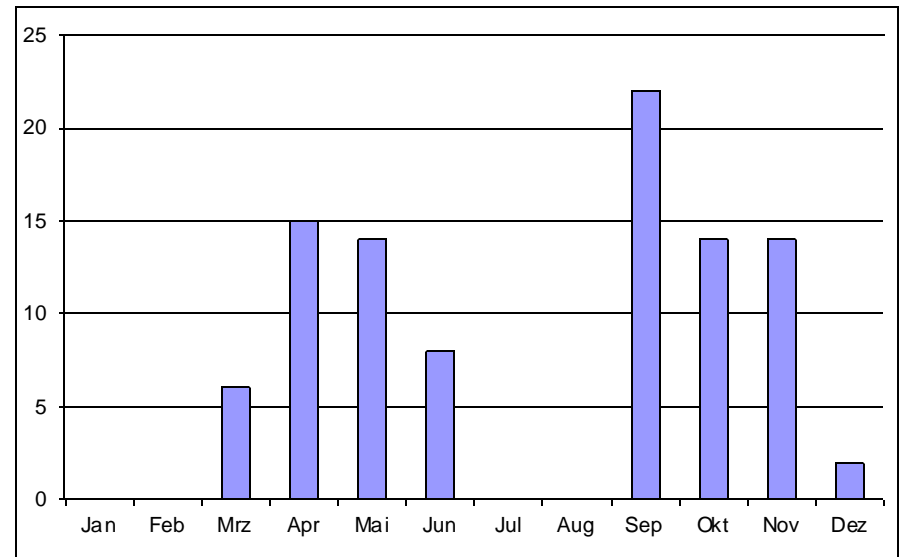


Abbildung 2: Jahreszeitliche Verteilung der Grünlandschäden.

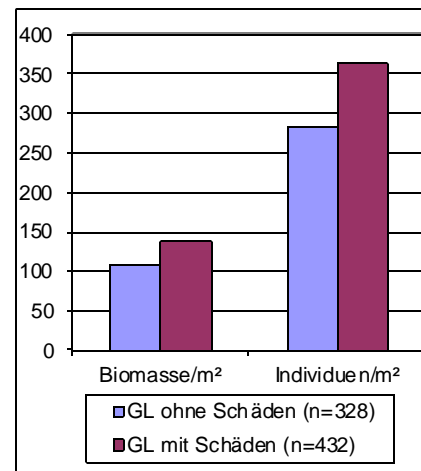


Abbildung 3: Biomasse und Abundanz der Bodenmakrofauna in geschädigten und ungeschädigten Grünlandflächen.

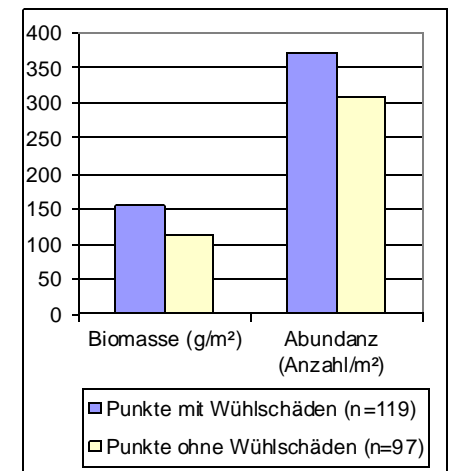


Abbildung 4: Vergleich von Biomasse und Abundanz der Bodenmakrofauna in 27 Schadtransekten zwischen Punkten mit und ohne Wühlschäden.

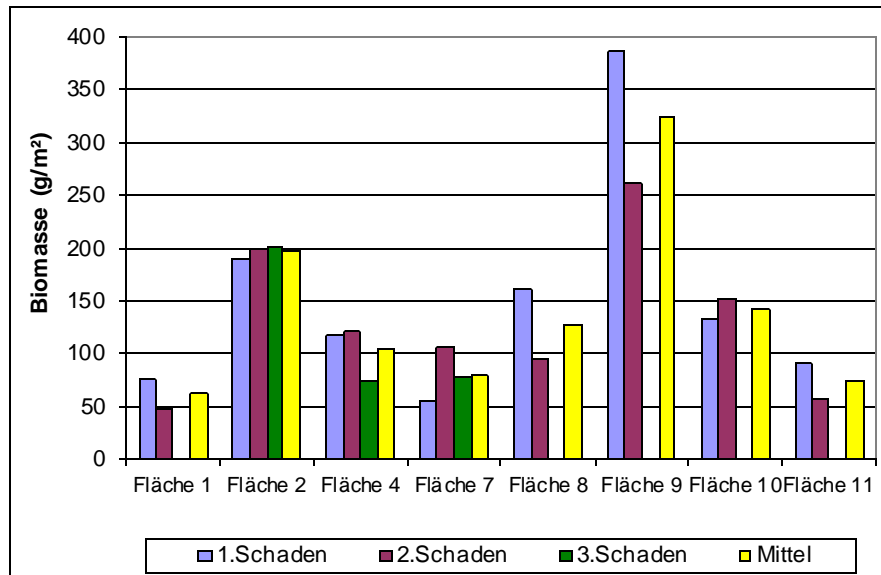


Abbildung 5: Biomasse (g/m²) der Bodenmakrofauna in wiederholt vom Schwarzwild umgebrochenen Grünlandparzellen.

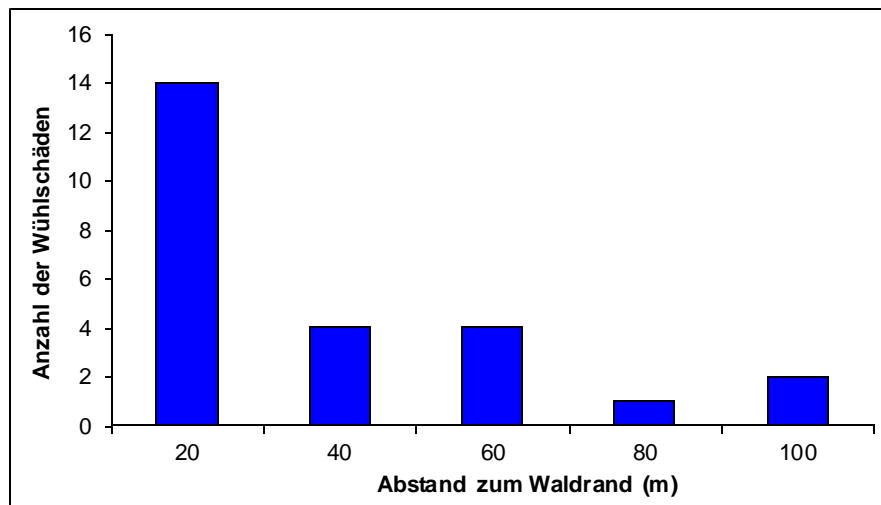


Abbildung 6: Häufigkeitsverteilung der Wühlschäden in Abhängigkeit vom Abstand zum Waldrand.

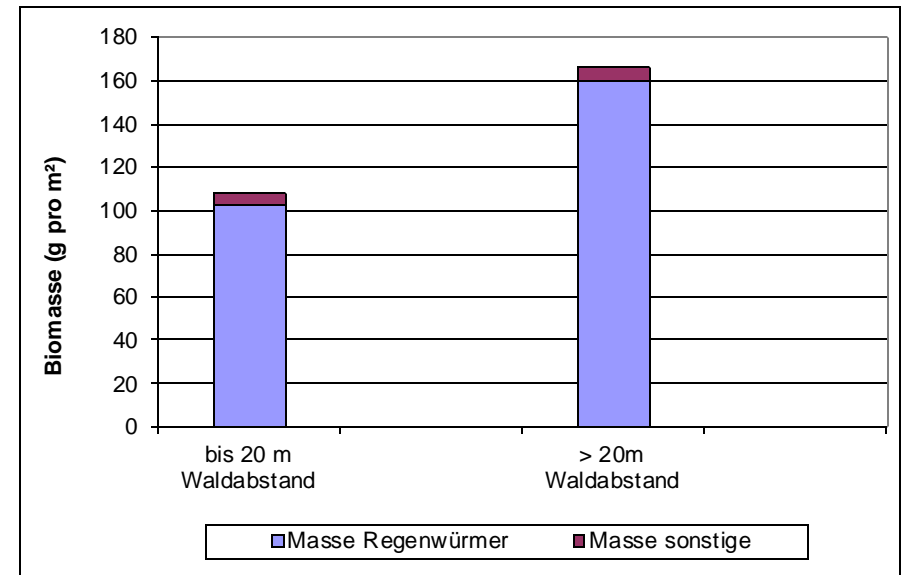


Abbildung 7: Tierische Biomasse in umgebrochenen Wiesen bis 20 m vom Waldrand ($n = 28$ Transekte) und in weiter vom Wald entfernten Schadflächen ($n = 27$ Transekte).

Mit Probestochern zum Erfolg

Es stellt sich die Frage, wie sich das Schwarzwild bei der Nahrungssuche im Grünland orientiert. Nach welchen Kriterien werden die Flächen ausgesucht? Werden Wiesen mit hohem Angebot an tierischer Nahrung bevorzugt umgebrochen? Nach den vorliegenden Daten ist die Flächenauswahl nicht zufällig, sondern das Grünland mit frischen Schwarzwildschäden enthielt signifikant höhere Biomassen und Abundanzen der Bodenmakrofauna als Wiesen ohne Schäden (Abbildung 3). Die Regenwürmer als wichtigste tierische Beute sind ungleich auf der Fläche verteilt mit Klumpungen an bestimmten Stellen. Offenbar ist das Wildschwein in der Lage, diese besonders ergiebigen Punkte aufzuspüren. Denn in den Schadtransekten bestehen statistisch signifikante Unterschiede

der Biomasse ($p < 0,008$, $t = -2,677$) zwischen den Aufnahmepunkten mit frischen Wühlschäden und den nicht umgebrochenen Punkten. Trotz Entnahme von tierischer Biomasse durch das Schwarzwild war die Biomasse an den umgebrochenen Punkten gut ein Drittel höher als an den Punkten innerhalb des Aufnahmetransekts, die nicht umgebrochen wurden (Abbildung 4). Wahrscheinlich findet das Wildschwein diese besonders ergiebigen Nahrungsstellen durch Probestochern. Bei genauem Hinsehen sind auf den umgebrochenen Wiesen verteilt einzelne Einstiche des Schwarzwilds zu finden, ohne dass an diesen Stellen weiter gebrochen wurde. Vermutlich tastet sich das Wildschwein auf diese Weise an die besonders ergiebigen Nahrungspunkte heran und bricht nur dort den Boden weiter um, wo sich die Suche auch lohnt.

Sicherheit geht vor

Allerdings ist das Nahrungsangebot nicht das wichtigste Kriterium bei der Flächenwahl des Schwarzwilds. Einige Wiesen wurden wiederholt (bis zu drei Mal) vom Schwarzwild umgebrochen, obwohl die tierische Biomasse hier nicht immer hoch war (*Abbildung 5*), sondern in einem weiten Rahmen zwischen 50 g/m² und 380 g/m² variierte. Die Analyse der räumlichen Verteilung zeigte, dass die Waldnähe einen entscheidenden Faktor für das Schädgeschehen darstellt (*Abbildung 6*). Mehr als die Hälfte aller umgebrochenen Wiesen (56 %) lag maximal 20 m vom Waldrand entfernt und keine der Schädflächen war weiter als 100 m vom Wald weg. Obwohl das tierische Nahrungsangebot im Boden auf diesen waldnahen Wiesen etwa um ein Drittel niedriger lag als in den weiter von Wald entfernten Schädflächen (*Abbildung 7*), wurden sie vom Schwarzwild bevorzugt umgebrochen. Eine auffällige Häufung waldnaher Schädflächen wurde auch in anderen Untersuchungen festgestellt (z. B. KEULING 2001, DALÜGE 2008). Wahrscheinlich kommt hier das Feindvermeidungsverhalten des Schwarzwilds zum Ausdruck. Das lernfähige Wildschwein wird scharf bejagt und meidet weiter vom Wald entfernte Wiesen, wo es auf dem „Präsenteller“ stehen würde. Im Schlagschaten der Bäume direkt am Waldrand ist die Bejagung erschwert und das Schwarzwild hat dort bessere Chancen, sich den Nachstellungen zu entziehen.

Literatur

- BUENO, C.G., ALADOS, C.L., GOMEZ-GARCIA, D., BARRIO, I.C. & GARCIA-GONZALEZ, R., 2009: Understanding the main factors in the extent and distribution of wild boar rooting on alpine grasslands. *Journal of Zoology* **279**: 195-202.
- DALÜGE, G., 2008: Schwarzwildschäden im Grünland. In: Schwarzwildbewirtschaftung. Fachseminar im Kloster Reute 30.09.2008 - Wildforschung in Baden-Württemberg, 7: 1-14.
- GEISSER, H., 2000: Das Wildschwein (*Sus scrofa*) im Kanton Thurgau (Schweiz): Analyse der Populationsdynamik, der Habitatsprüche und der Feldschäden in einem anthropogen beeinflussten Lebensraum. - Diss. an der Math.-Naturwissenschaftl. Fakultät der Uni Zürich
- GOEBEL, W. & SIMON, O., 1998: Der Einfluss des Schwarzwildes auf Vegetation und Bodenfauna nader „Heidelandchaft“ - Gutachten im Auftrag des Forstamtes Mörfelden-Walldorf und der RWL.
- HOFMANN, R., 2010: Schwarzwild - Wiesenschäden: Lust auf Proteine. - WuH 7/
- HUG, M., 2008: Einfluss des Schwarzwildes auf natur-schutzrelevante Grünlandgesellschaften. In: (Hrsg. Bildungs- und Wissenszentrum Aulendorf) Schwarzwildbewirtschaftung. Fachseminar im Kloster Reute 30.09.2008. - Wildforschung in Baden-Württemberg 7: 15-16.
- KEULING, O., 2001: Der Einfluss des Nahrungsangebots auf das Raumnutzungsverhalten beim Schwarzwild (*Sus scrofa* L.) in Nds. Forstamt Knebeck. - Diplomarbeit der Biol. Fakultät der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg.
- LINDEROTH, P. & ELLIGER, A., 2002: Schwarzwildschäden an landwirtschaftlichen Kulturen in Baden-Württemberg im Jagdjahr 2000/2001. WFS-Mitteilungen 1/2002, Wildforschungsstelle Aulendorf.
- LINDEROTH, P., PEGEL, M., ELLIGER, A., LIEBL, T. & SEITLER, S., 2010: Schwarzwildprojekt Böblingen. Studie zum Reproduktionsstatus, zur Ernährung und zum jagdlichen Management einer Schwarzwildpopulation. - Wildforschung in Baden-Württemberg 8, Hrsg. LAZBW, Aulendorf.

Grünlandschäden im Naturschutzgebiet Wurzacher Ried

Benjamin Unterseher

Landwirtschaftliches Zentrum Baden-Württemberg
Wildforschungsstelle Aulendorf

Einleitung

Der Anstieg der Schwarzwildbestände hat auch im Untersuchungsgebiet Wurzacher Ried dazu geführt, dass vermehrt Schäden im Grünland auftreten. Häufig sind davon Flächen betroffen, die im Naturschutzgebiet liegen. Aufgrund ihrer starken Vernässung ist eine Bewirtschaftung durch Landwirte oft kaum möglich bzw. erheblich erschwert. Ursache hierfür sind zum einen die Bestrebungen des amtlichen Naturschutzes, die Grünlandflächen im Sinne des vorgegebenen Pflege und Entwicklungskonzeptes wieder zu vernässen. Seit einigen Jahren ist neben dem Naturschutz ein weiterer Akteur in Erscheinung getreten, der die Vernässung rasant vorantreibt: der Biber. Durch die von ihm erbauten Dämme ist der Wasserpegel noch weiter angestiegen, sehr zum Ärger der betroffenen Landwirte. Ein weiteres Problem bei der Bewirtschaftung stellen Schwarzwildschäden dar. Im Gegensatz zum Biber, der einem strengen natur- und artenschutzrechtlichen Schutzstatus unterliegt, bestünde hier die Möglichkeit, gegen den Verursacher vorzugehen. Aus diesem Grund wurde die Jägerschaft dazu aufgefordert, sich diesbezüglich der Schwarzwildproblematik vermehrt anzunehmen.

Innerhalb des von Juli 2010 bis Oktober 2012 laufenden Projektes „Grünlandschäden im Naturschutzgebiet Wurzacher Ried“ wurde untersucht, wie sich die Schadproblematik im Untersuchungsgebiet darstellt.

Dabei wurden folgende Fragestellungen bearbeitet:

- wann traten die Schäden im Jahresverlauf auf?
- welchen Flächenumfang wiesen die aufgetretenen Schäden auf?
- wo traten die Schäden auf?

Untersuchungsgebiet

Das in einer Höhe von 650 Metern über NN gelegene Untersuchungsgebiet (*Abbildung 1*) liegt nördlich der Gemeinde Bad Wurzach im Landkreis Ravensburg. Es erstreckt sich über eine Fläche von etwa 2.700 ha. Davon werden 1.175 ha landwirtschaftlich genutzt, auf 934 ha wird Grünlandwirtschaft betrieben. Die Bewirtschaftung der Grünlandflächen im Naturschutzgebiet wird durch Pflegeverträge zwischen Landwirten und der zuständigen Naturschutzverwaltung geregelt. Die Waldfläche beträgt etwa 1.390 ha. Das Naturschutzgebiet Wurzacher Ried nimmt eine Fläche von ca. 1.700 ha ein. Das darin gelegene Hochmoor gilt mit einer Größe von ca. 600 ha als das größte intakte Hochmoor Mitteleuropas.

Das Naturschutzgebiet Wurzacher Ried bietet etwa 1.700 Tier- sowie 880 Pflanzenarten einen Lebensraum. Bei einem Großteil dieser Arten handelt es sich um ausgewiesene Spezialisten, ca. ein Drittel wird in der Roten Liste in den Kategorien „gefährdet“ oder „stark gefährdet“ aufgeführt. Aufgrund seiner hohen ökologischen Bedeutung wurde das Wurzacher Ried im Jahr 1989 mit dem Europadiplom ausgezeichnet, im Jahr 2000 erfolgte die Ausweisung als Natura-2000 Gebiet.

Naturschutz vor Jagd

In den Grenzen des Naturschutzgebietes ist die Jagd nur eingeschränkt erlaubt. In der Kernzone herrscht absolute Jagdruhe. Im Bereich zwischen Kernzone und Naturschutzgrenze darf gejagt werden. Vom Forstamt werden in diesem Gebiet Kurrplätze ausgewiesen, die regelmäßig kontrolliert werden. Das Jagdmanagement unterliegt dem Forstamt, welches jährlich Begehungsscheine ausstellt. Die Jagd folgt dem Grundsatz „Naturschutz vor Jagd“; die vorgegebenen Entwicklungsziele dürfen nicht gefährdet werden. Mit dem Anstieg des Schwarzwildbestandes haben auch die Grünlandschäden im Naturschutzgebiet zugenommen. Durch die verursachten Beeinträchtigungen der Vegetation kann es zur Artenverschiebung bis hin zum Artenverlust kommen. Dies geschieht zum einen durch das Ansiedeln nicht er-

wünschter Pflanzenarten auf dem geschädigten Boden, welche wertvolle Arten verdrängen können. Um zu verhindern, dass es zu einer Veränderung der Artenzusammensetzung kommt, ist es unerlässlich, die Schwarzwildichte zu reduzieren. Um dieses Ziel zu erreichen, wurde der Druck auf die Jägerschaft erhöht. Es wurde festgelegt, dass im Naturschutzgrünland auftretende Schäden ersatzpflichtig sind.

Das zweite Problem stellt die Bewirtschaftung der Grünlandflächen im Naturschutzgebiet dar. Die Landwirte sind angehalten, das Naturschutzgrünland mindestens einmal im Jahr zu mähen. Ist dies nicht möglich, kann es zu einer Veränderung der biototypischen Flora und Fauna kommen. Durch Schwarzwild verursachte Schäden können dazu führen, dass die Landwirte ihre Flächen nicht mehr bewirtschaften können, ohne Schäden an ihren Maschinen in Kauf

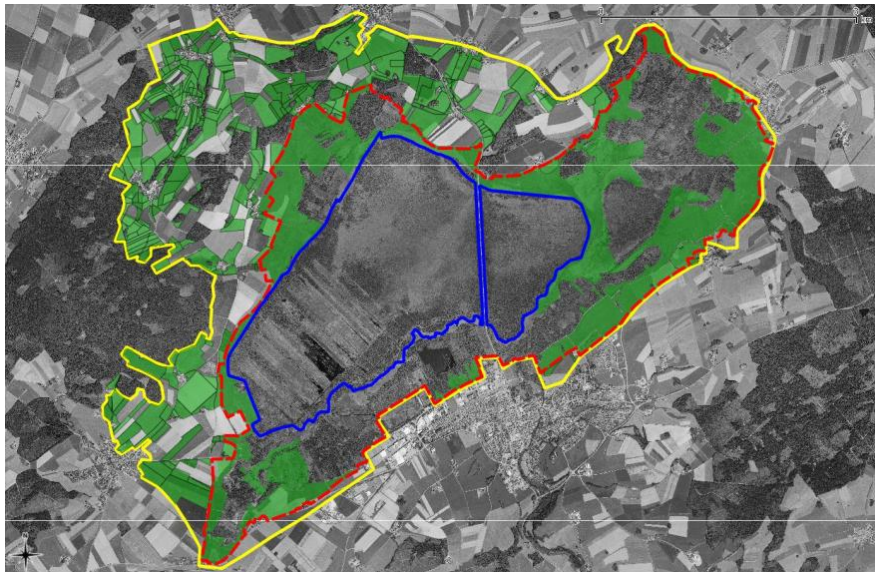


Abbildung 1: Übersicht über das Untersuchungsgebiet (gelb = Untersuchungsgebiet, rot = Naturschutzgebietsgrenze, blau = Kernzone, grün = Grünland).

zu nehmen. Durch die mit Erde verschmutzte Mahd kann es zudem zu Fehlgärungen in der Silage kommen, was im Extremfall den Zukauf von Futtermitteln erforderlich macht. Auch ohne das Einwirken des Schwarzwildes stellt die Bewirtschaftung der Grünlandflächen im Wurzacher Ried ein Problem dar, da ein Großteil davon stark vernässt ist (Abbildung 2), so dass Landwirte diese nur schwer mit ihren Maschinen erreichen bzw. bearbeiten können.

Aufnahme von Grünlandschäden

Im Zeitraum von Mai 2011 bis April 2012 wurde wöchentlich Grünland innerhalb und

außerhalb des Naturschutzgebietes auf Schwarzwildschäden hin kontrolliert. Aufgenommen wurden ausschließlich frische Schäden ab einer Größe von 15 m². Kleinere Schäden sowie Stupfschäden wurden nicht berücksichtigt.

Bei relevanten Schäden wurde

- die Schadfläche bewertet
- der Flächenumfang bestimmt (GPS-Gerät)
- die Koordinaten des Schadens aufgenommen

Anschließend wurden die erhobenen Daten statistisch ausgewertet und mit GIS-Programmen visualisiert.



Abbildung 2: Stark vernässte Grünlandfläche im Naturschutzgebiet Wurzacher Ried. Durch das Auftreten des Bibers stieg der Wasserpegel noch weiter an. Eine Bewirtschaftung dieser Flächen ist nur eingeschränkt möglich.

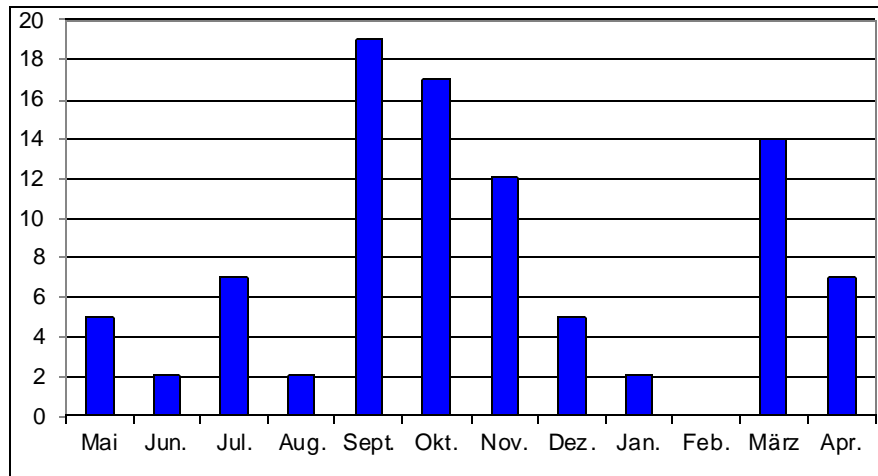


Abbildung 3: Verteilung der Anzahl der Schäden auf die einzelnen Monate im Jahresverlauf (Mai 2011 bis April 2012).

Ergebnisse

Aufreten der Schäden im Jahresverlauf (Mai 2011 bis April 2012)

Im genannten Zeitraum wurden 92 Schäden aufgenommen (Abbildung 3).

Die Schäden traten im Jahresverlauf unregelmäßig auf. In den Monaten September, Oktober und November kam es zu einer Häufung der Schäden (N = 48 bzw. 53 %). Mögliche Erklärungen für die hohe Schadanzahl in diesem Zeitraum könnte zum einen der Verlust von Nahrungsquellen (v. a. Mais) sein, zum anderen die erhöhte Aktivität von Bodenlebewesen (z. B. Regenwürmer) im Oberboden.

In den Monaten Dezember, Januar und Februar ging die Anzahl deutlich zurück. Ursache hierfür könnte u.a. die Vollmast 2011/2012 sein, aufgrund derer sich die Schweine ihre Nahrung vorwiegend im Wald suchten. Es ist anzunehmen, dass in Jahren ohne Vollmast die Anzahl der Schäden in den Wintermonaten höher wäre.

Größe der Schäden im Jahresverlauf (August 2011 bis April 2012)

Im Zeitraum von August 2011 bis April 2012 wurden 71 Grünlandschäden mit einer Gesamtfläche von 10.502 m² aufgenommen. Die Spanne bei den einzelnen Schäden lag zwischen 15 und 573 m², die durchschnittliche Größe der Schäden betrug 148 m².

Im Jahresverlauf variiert die einzelnen Schadensparameter (durchschnittliche Schadgröße, größter Schaden, Gesamtschadfläche) stark (Abbildung 4). Die Gesamtfläche der aufgenommenen Schäden war in den drei Herbstmonaten September, Oktober und November am größten. Im Oktober (554 m²) und November (573 m²) traten auch die beiden größten aufgenommenen Einzelschäden auf. Im November war die durchschnittliche Fläche eines Schadens am höchsten (262 m²). Die kleinsten durchschnittlichen Schadgrößen fallen auf die Monate August (Mittel 58 m²), März (Mittel 76 m²) und April (Mittel 72 m²).

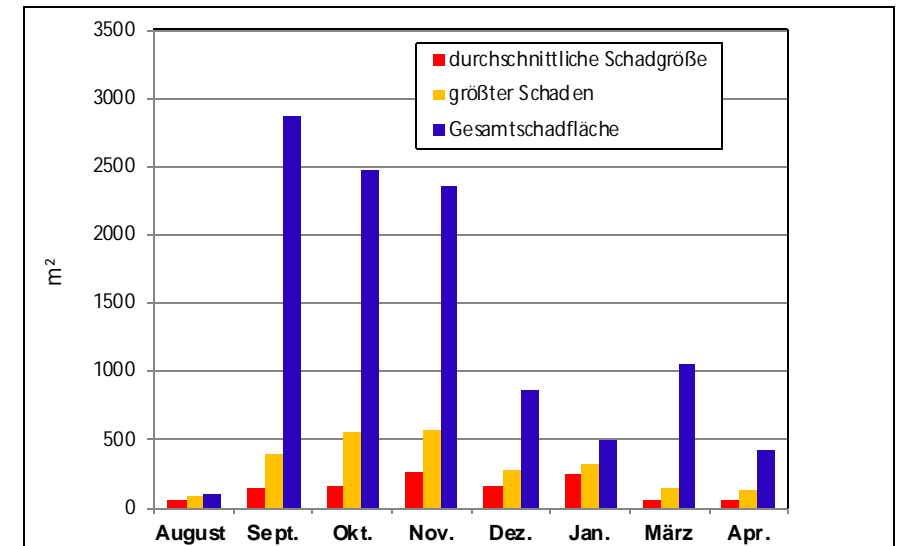


Abbildung 4: Übersicht über die einzelnen Schadensparameter im Jahresverlauf (August 2011 bis April 2012).

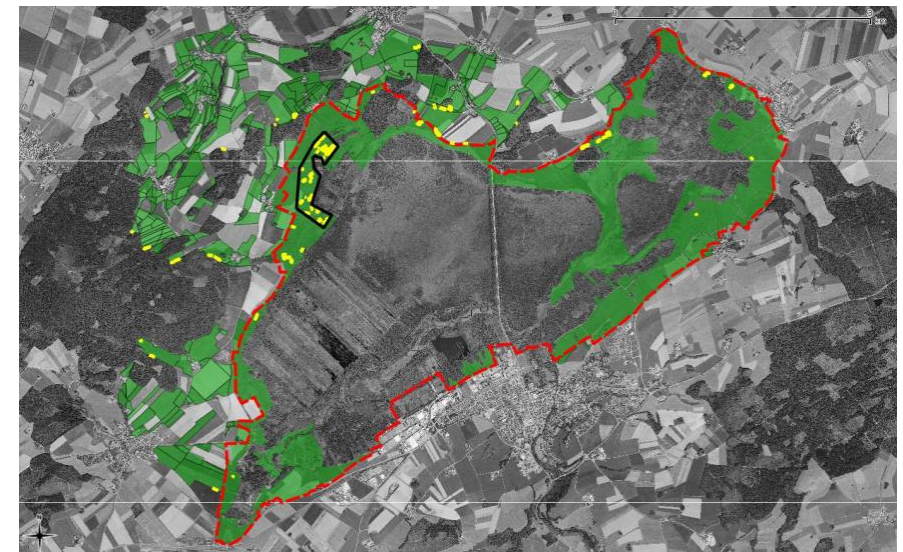


Abbildung 5: Lage der Grünlandschäden (rot = Naturschutzgebietsgrenze, grün = Grünland, gelb = aufgenommene Grünlandschäden, schwarz = Schadensherpunkt).



Abbildung 6: Anzahl der Grünlandschäden im Untersuchungsgebiet (N = 92).

Vergleicht man den Anteil geschädigter Fläche an den Gesamtflächen innerhalb und außerhalb des Naturschutzgebietes („Angebot-Nutzung“), so wird deutlich, dass Schwarzwild im Untersuchungsgebiet bevorzugt innerhalb des Naturschutzgebietes Schäden verursacht hat (Abbildung 7)

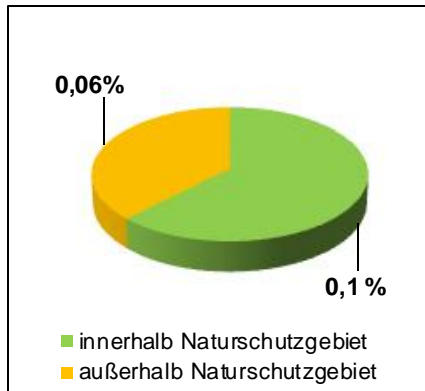


Abbildung 7: Schadanteil (in %, bezogen auf das Grünlandangebot) innerhalb und außerhalb des Naturschutzgebiets.

Auffällig war eine Häufung der Schäden auf einer Fläche von etwa 25 ha innerhalb des Naturschutzgebietes (Abbildung 5; schwarz umrandet). Dieser Bereich ist das ganze Jahr über stark vernässt (Abbildung 8). Aufgrund des hohen Wasserpegels kann angenommen werden, dass dort nur wenig tierische Biomasse im Oberboden vorkommt. Diese Häufung der Schäden könnte ein Indiz dafür sein, dass Schwarzwild nicht gezielt Grünland mit hoher tierischer Biomasse aufsucht. Vielmehr dürfte das hohe Sicherheitsbedürfnis der Tiere für das Aufsuchen der Fläche im Vordergrund stehen (siehe P. Linderoth „Was sucht das Schwarzwild im Grünland?“, Beitrag im selben Band).



Abbildung 8: Eine auffällige Häufung von Grünlandschäden wurde in einer ca. 25 ha großen Fläche im Naturschutzgebiet festgestellt (Abbildung 5, schwarz umrandet), die u. a. aufgrund des Bibers ganzjährig stark vernässt ist.

Lage der Schäden in Abhängigkeit vom Waldabstand

Untersucht wurde, in welchem Abstand zum Wald die aufgenommenen Grünlandschäden im Untersuchungszeitraum auftraten.

74 % der Schäden waren in einem Abstand von 0 bis 100 m zum Waldrand zu verzeichnen (Abbildung 9). Mit zunehmender Entfernung nahm die Anzahl der Grünlandschäden stark ab. Diese Verteilung lässt auf ein hohes Sicherheitsbedürfnis des Schwarzwildes schließen und deckt sich mit den Ergebnissen der Untersuchung vom Schreckensee (Beitrag im selben Band).

Beobachtungen

Neben der Aufnahme der Grünlandschäden wurden bei der regelmäßigen Kontrolle folgende Beobachtungen gemacht (ohne statistische Auswertung):

- Im Wirtschaftsgrünland wurden vermehrt Schäden aufgefunden, die sich in Kuhlen und Senken befanden („Fläche schwer einzusehen“). Diese Beobachtung könnte

man als einen Hinweis für das Feindvermeidungsverhalten des Schwarzwildes wert en.

- Bereits geschädigte Flächen im Schadensschwerpunkt (Abbildung 5, schwarz umrandet) wurden im Winter - vor allem bei Bodenfrost - verstärkt von Schwarzwild aufgesucht und erneut umgebrochen.
- In vernässen Flächen mit Entwässerungsgräben traten vermehrt schmale, langgezogene Schäden entlang dieser Gräben auf.
- Häufig wurden Schäden unter Mahdresten aufgefunden (Abbildung 10). Erklären ließe sich diese Beobachtung durch die erhöhte Anzahl von Bodenlebewesen (v.a. Regenwürmer) im Oberboden unter der liegen gelassenen Mahd. Auf einigen Flächen im Naturschutzgebiet, die u.a. aufgrund des Bibers stark vernässt waren, wurde das Grünland zwar gemäht, allerdings konnte der Schnitt nicht eingeholt werden. In diesem Fall wäre es wohl besser gewesen, ganz auf das Mähen zu verzichten, um Schwarzwildschäden vorzubeugen.

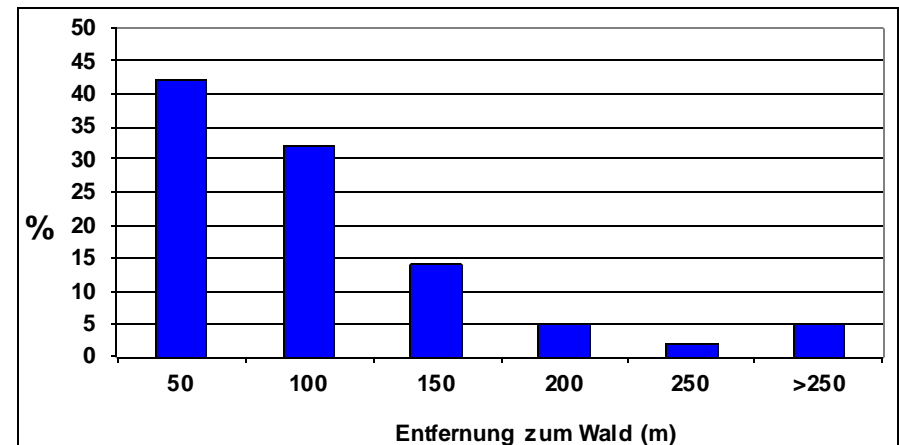


Abbildung 9: Lage der Grünlandschäden in Abhängigkeit vom Waldabstand.



Abbildung 10: Schwarzwildschaden unter Mahdrest.



Abbildung 11: Grünlandschaden entlang einer Fahrspur.

- Vermehrt traten Schäden auf bzw. entlang von frischen Fahrspuren (Abbildung 11). Möglicherweise treten aus dem freigelegten Oberboden Duftstoffe aus, die das Schwarzwild dazu veranlassen, in diesem Bereich zu brechen.

Monetärer Schaden im Untersuchungsgebiet

Grundlage zur Bestimmung des monetären Schadens war der aktuelle Schätzrahmen (2012) des Landesbauernverbandes, welcher jährlich in Zusammenarbeit mit dem Landesjagdverband erscheint.

Bei der maschinellen Wiederherstellung von Grünland setzt sich der monetäre Schaden aus folgenden Kostenfaktoren zusammen:

- Wiederherstellungskosten
- Rüst- und Wegekosten
- Ertragsausfall (Schadjahr/Folgejahr).

Wiederherstellungskosten sowie Rüst- und Wegekosten werden als Flurschaden zusammengefasst, der Ertragsausfall wird auch als Aufwuchsschaden bezeichnet. Der Kostenpunkt Flurschaden nimmt bei der Gesamtsumme einen hohen Anteil ein (im Untersuchungsgebiet ~ 90%). Die Höhe der Rüst- und Wegekosten variiert stark, abhängig von der Hof-Feld-Entfernung sowie den herrschenden Wegeverhältnissen. Der Aufwuchsschaden spielt bei der Höhe des monetären Schadens nur eine kleine Rolle.

Der monetäre Schaden im Grünland des gesamten Untersuchungsgebietes betrug im Zeitraum von Mai 2011 bis April 2012 11.606 €. Im Grünland außerhalb des Naturschutzgebietes entstand ein Schaden von 4.088 €, die Kosten für die Wiederherstellung des Grünlandes innerhalb des Naturschutzgebietes betragen 7.518 €.

Habitatnutzung in der Vegetationsperiode

Guido Dalüge

Landwirtschaftliches Zentrum Baden-Württemberg

Wildforschungstelle Aulendorf

Am 24.04.2012 wurden im nordwestlichen Bereich des Altdorfer Waldes (Kreis RV) drei Wildschweine (zwei Überläuferbächen und ein Überläuferkeiler) gefangen und mit GPS-GSM Halsbändern besendert. Die Sauen wurden in der Zeit vom 24.04.2012 bis zum 22.10.2012 mit stündlichen Ortungs-

intervallen durch die Vegetationsperiode begleitet. Die Lebensraumnutzung wird im Folgenden kurz beschrieben.

Im Monat April hielten sich die markierten Sauen nach dem Fang überwiegend im Wald rund um den Fallenstandort herum auf (Abbildung 1).

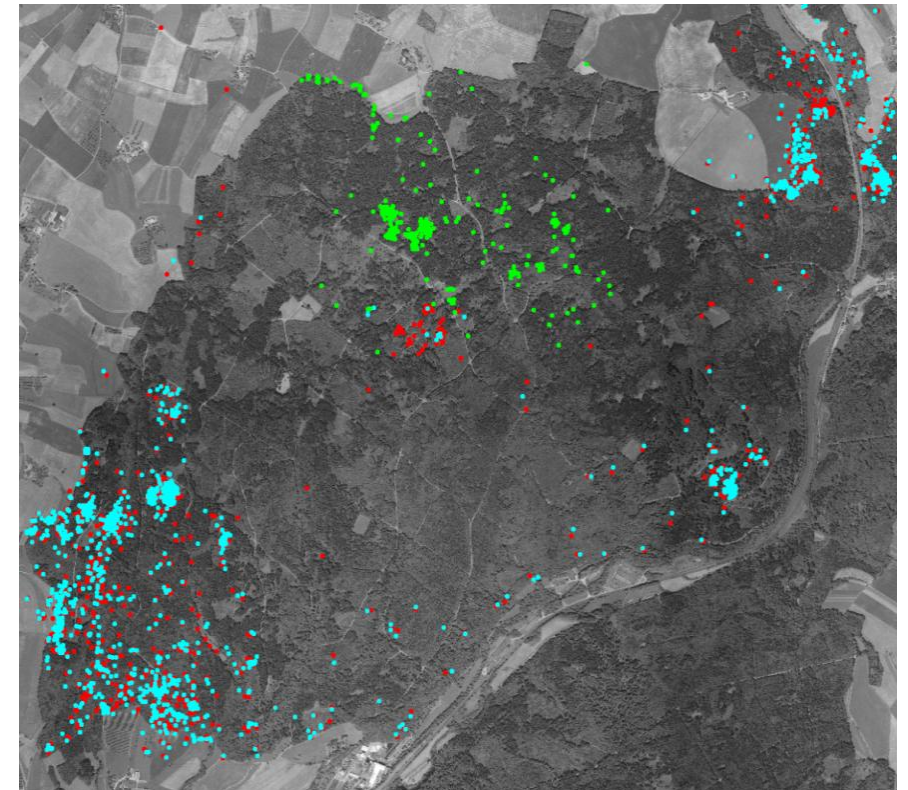


Abbildung 1: Ortungen von drei Senderschweinen im Monat April

Aus mehreren im Umkreis befindlichen festen Einständen, alle im Wald liegend, erfolgte eine intensive Suche nach Nahrung im Wald und in angrenzenden Waldrandbereichen.

Wegränder wurden umgebrochen auf der Suche nach Würmern und Insekten.

Unter im Wald befindlichen Eichen und Traufbäumen wurde der Boden gezielt nach noch reichlich vorhandenen Mastresten durchwühlt. Angrenzendes Grünland wurde im waldrandnahen Bereich nach Würmern, Insektenlarven und Mäusen abgesucht.

Das Ackerland war im April nicht attraktiv. Wohl auch wegen fehlender Deckung wurde die Feldflur im April von den Sauen nur geringfügig frequentiert. Im Wald stellte dagegen neben dem natürlichen Nahrungsangebot die Kirsung eine zusätzliche interessante Nahrungsquelle dar.

Die Einstände wurden im April zur Nahrungssuche abends gegen 21:00 verlassen und morgens gegen 06:00 wieder bezogen. Über kurze Distanzen erfolgten noch vereinzelt kurze Bewegungen zu nahe gelegenen anderen Einständen in den frühen Vormittagsstunden. Ansonsten konnte keine Tagaktivität verzeichnet werden.

Anfang Mai erfolgte die Aussaat von Mais. Umliegende Maisfelder wurden aber nur vereinzelt zur Nahrungsaufnahme aufge-



Abbildung 2: Schwarzwildschäden kurz nach der Aussaat von Mais.



Abbildung 3: Tages- und Nachtstände im Raps im Juni.

sucht (Abbildung 2), vermutlich aufgrund der noch ergiebig vorhandenen Mast aus dem Vorjahr. Mit dem Hochwachsen von Gerste, Raps und Weizen entstand erste Deckung in der Feldflur. Die Sauen begannen von nun an im Schutze der Deckung die umliegende Feldflur in den Nächten zu sondieren.

Die Aktivität im Mai beschränkte sich weiterhin auf die Nacht, die Einstände blieben die gleichen und lagen weiterhin im Wald.

Im Monat Juni wendete sich das Blatt. Gerste, Weizen und Raps boten nun gute Deckung. Im Raps standen zusätzlich erste zucker süße Rapsschoten als Nahrung zur Verfügung. Mitte Juni kam der Weizen in die Milchreife und wurde damit eine weitere neue Nahrungsquelle.

Die Sauen wanderten im Juni aus dem großen Waldgebiet auf der Suche nach anderen geeigneten Lebensräumen für die nächsten 1 ½ Monate ab.

Die neuen Tages- und Nachtstände wurden im Raps aufgesucht, begleitet von wenigen Einständen in feldnah liegenden angrenzenden Waldgebieten (Abbildung 3). Bevorzugt wurden Rapsäcker mit Heckenbegleitung und angrenzenden Weizen- und Maisfeldern.

Wassernähe in Form von Riedflächen, Bächen oder Gräben war offenbar obligatorisch bei der neuen Lebensraumwahl.

Auffällig, möglicherweise zufällig, wählten alle drei Schweine unabhängig voneinander ihre neuen Lebensräume unmittelbar siedlungsnah (Abbildung 4). Aussagen, ob es sich hierbei um gezielte Formen von

Schutzsuche und Feindvermeidung handelt, wären auf Grund der geringen Stichprobe von drei bisher besenderten Schweinen reine Spekulation.

Für die nächsten 1 ½ Monate verkleinerte sich der Aktionsradius der Schweine. Hauptbewegungen erfolgten im Raps und in den umliegenden Weizenfeldern.

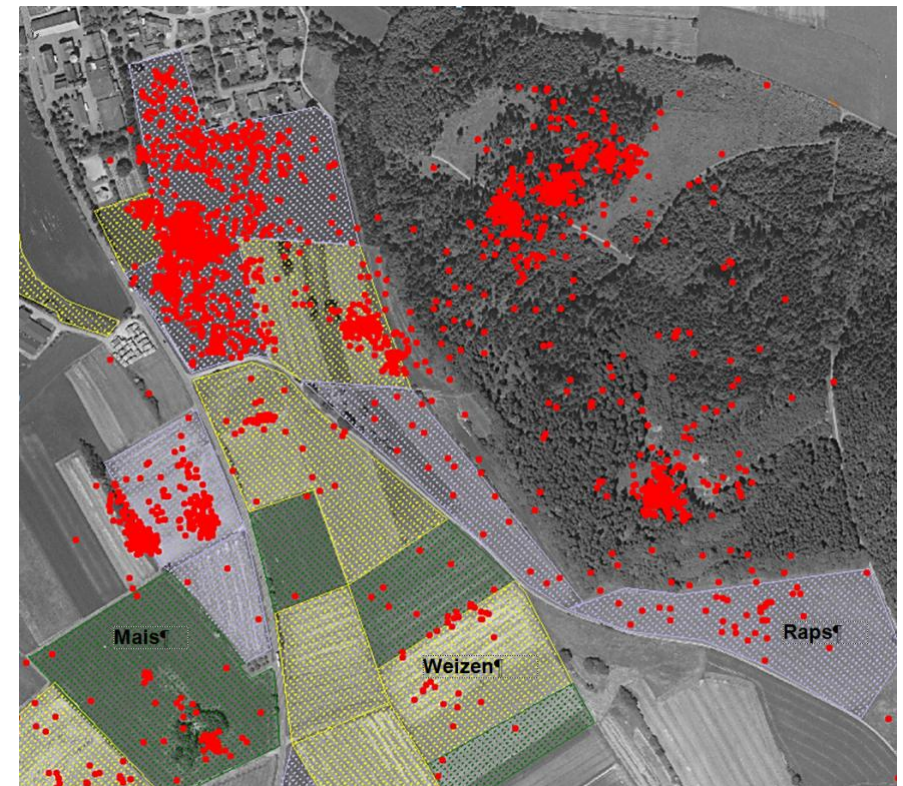


Abbildung 4: Siedlungsnahе Einstände im Juli mit Haupteinstand im Raps.

Neben einer Nachtaktivität, die gegen 21:00 begann und morgens gegen 06:00 endete, konnte im Juli noch Tagaktivität in den Vormittagsstunden bis ca. 13:00 innerhalb der Rapsfelder beobachtet werden.

Im weiteren Jahresablauf bestimmten Ernte der Feldfrüchte und Beginn der Milchreife von Mais maßgeblich die Wahl von Einständen und Nahrungsflächen. Anfang Juli begann die Ernte der Gerste und bedeutete für die Sauen erste Deckungsverluste.

Ende Juli erfolgte innerhalb von einer Woche die gesamte Rapsernte. In der zweiten Augustwoche begann die Weizen- und Haferernte. Der Mais lief Ende Juli in die Milchreife. Diese Vorgänge führten zur Abwanderung der Sauen. Sie suchten sich neue Lebensräume mit Einständen im Mais und Wald, teilweise erneut in Siedlungsnähe (Abbildung 5).

Mais wurde zur neuen Hauptnahrungsquelle. Aus den Einständen heraus wurden umliegende Maisfelder aufgesucht.

Innerhalb der Maisfelder zeichnete sich eine deutliche Tagaktivität am Vormittag ab (Abbildung 6). Die Tages- und Nachtinstände lagen sowohl im Mais wie auch im Wald. Die Nachtaktivität begann gegen 21:00 und endete mit zwischenzeitlichen Pausen morgens um 06:00.

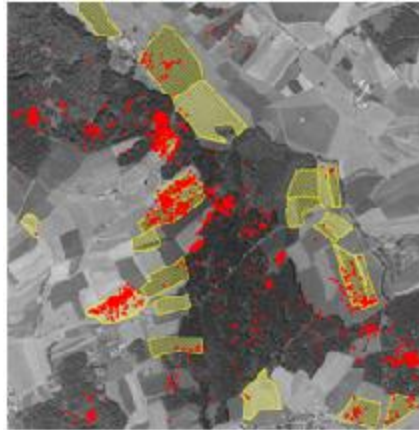


Abbildung 5: Aufsuchen neuer Einstände, die nach der Rapsernte im Wald und Mais liegen.



Abbildung 6: Tagaktivität im Maisfeld im August.

Mitte September erfolgten mit Beginn der Maisernte erneut Deckungs- und Einstandsverluste.

Die Sauen frequentierten nun wieder vermehrt den Wald. Wegbanquette im Wald wurden umgebrochen, die Kurrungen wieder

verstärkt angenommen. Die Sauen durchstreiften auch verschiedene Waldgebiete, um von diesen ausgehend Maisfelder zu suchen, die noch nicht abgeerntet waren oder Ernterückstände aufwiesen (Abbildung 7).

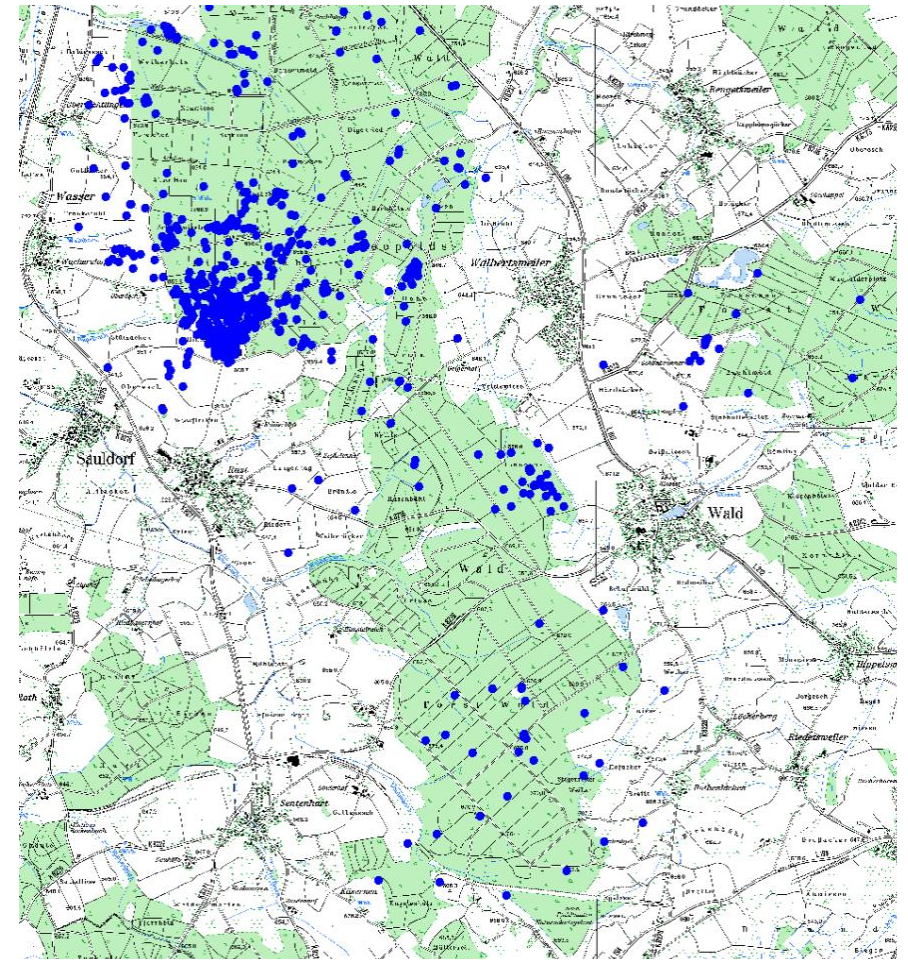


Abbildung 7: Nach der Maisernte im September frequentieren die Sauen wieder vermehrt den Wald und suchen auf abgeernteten Maisflächen nach Ernteresten.

Die Einstände verlagerten sich im September wieder in den Wald. Aus ihnen heraus begann die Nachtaktivität gegen 21:00 und endete am frühen Morgen gegen 06:00. Tagaktivität war nicht mehr zu beobachten.

Die Stichprobe von drei besenderten Sauen aus einer Rotte ist zu klein, um Aussagen treffen zu können, welcher Anteil des Schwarzwildbestandes eines Waldgebietes im Laufe der Vegetationsperiode die Einstände und Nahrungsgründe weitgehend in die Feldflur verlagert und dabei auch den

Bezug zum Stammgebiet vorübergehend oder im Rahmen der Dispersion dauerhaft aufgibt.

Parallel zur Telemetriestudie wurden drei Kurrungen im Wald von Februar bis Oktober mittels Fotofallen überwacht. An diesen Fallen konnte eine permanente Anwesenheit von Schwarzwild (immer dieselben Rotten) festgestellt werden. Es gibt demnach auch Rotten, die große Waldgebiete während der Vegetationsperiode nicht vollständig verlassen.

Laufwege und Ortswechselverhalten satellitentelemetriertes Sauen in Oberschwaben

Andreas Elliger

Landwirtschaftliches Zentrum Baden-Württemberg
Wildforschungstelle Aulendorf

Funktionsweise der Senderhalsbänder

Die von uns eingesetzten Senderhalsbänder verfügen über ein integriertes GPS-Gerät. Hierdurch kann, ohne dass es zu einer Störung des Tieres kommt, dessen Position in vorgegebenen Intervallen ermittelt werden. Die Koordinaten des Aufenthaltsortes werden per SMS aus dem Senderhalsband zur Forschungsstelle übermittelt, wo sie visualisiert und ausgewertet werden. Zusätzlich ist in das Halsband noch ein VHF-Sender eingebaut, mit dessen Hilfe sich die Position des Senders notfalls auch im Gelände per Kreuzpeilung ermitteln lässt.

Übersicht über die Ortungen

Im Folgenden werden die Daten von vier mit GPS-Sendern markierten Schweinen dargestellt (drei Überläuferbächen und ein Überläuferkeiler). Die Markierungen erfolgten am 24. April 2012 im westlichen Teil des Altdorfer Waldes.

Direkt nach der Markierungsaktion wechselt der Überläuferkeiler (blau) eine etwa 2 km entfernte Dichtung an. Eine Viertelstunde später schiebt sich eine Überläuferbache (orange) in der gleichen Dichtung ein (Abbildung 2). Dort liegen die Schweine, bis sie um 21 Uhr gemeinsam den Einstand verlassen, um sich ab 5 Uhr des fol-

genden Tages in einer 3 Kilometer entfernten Dichtung aufzuhalten (Abbildung 3). Die anderen beiden Überläuferbächen (rot und grün) erreichen um 4 Uhr die Dichtung, in die sich die beiden anderen Schweine am Vortag eingeschoben hatten und folgen dem Wechsel, den das blaue und orange Schwein sieben Stunden vorher genommen haben. Um 6:15 Uhr trennen sich die Wege des roten und des grünen Schweines. Während sich das grüne Schwein nach Norden bewegt, folgt das rote Schwein weiterhin den Spuren des blauen und orangen Schweines, um gegen 7 Uhr die Dichtung aufzusuchen, in der sich bereits die beiden anderen Schweine befinden (Abbildung 4). Kurz nach 8 Uhr ziehen das blaue, orange und rote Schwein gemeinsam in den einen Kilometer entfernten Tageseinstand, wo sie sich bis zum Ende des Tages gemeinsam aufhalten (Abbildung 5).

Bereits 24 Stunden nach dem Fang fanden diejenigen markierten Schweine zusammen, die auch in den folgenden Wochen gemeinsam unterwegs waren. Das grüne Senderschwein gesellte sich nach dem Fang nicht mehr zu dieser Gruppe. Da die Schweine vorher nicht markiert waren, ist unklar, ob das grüne Schwein in der Zeit vor dem Fang regelmäßig der gefangenen Rotte angehörte oder ob es sich nur temporär in der Gruppe befand.



Abbildung 1: GPS-Senderhalsband.

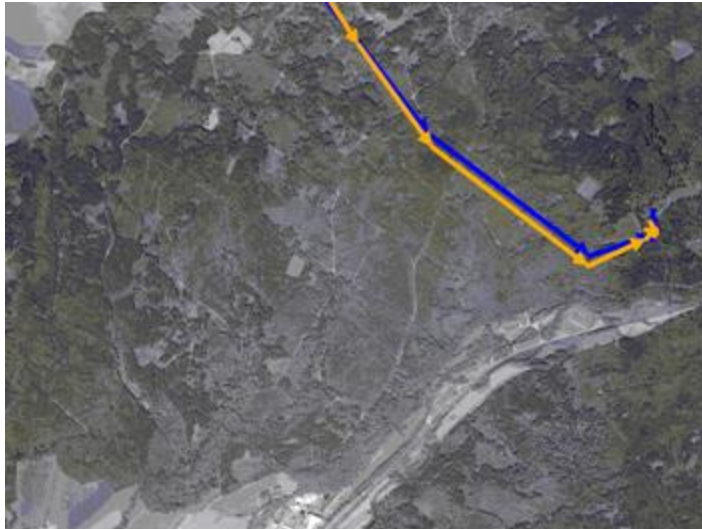


Abbildung 2: Wegstrecke des Überläuferkeilers (blau) und der Überläuferbache (orange) direkt nach dem Fang im Zeitraum 8 bis 21 Uhr. Ab 9 Uhr liegen beide Schweine bereits in der Dichtung rechts im Bild.

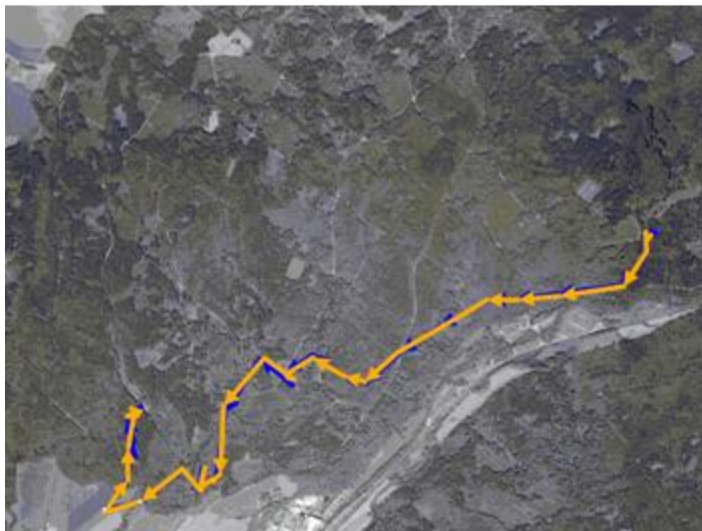


Abbildung 3: Wegstrecke des Überläuferkeilers (blau) und der Überläuferbache (orange) in der Nacht nach dem Fang (Zeitraum 21 bis 5 Uhr).



Abbildung 4: Wegstrecken zweier Überläuferbachen in der Nacht nach dem Fang (Zeitraum 3 bis 7 Uhr).

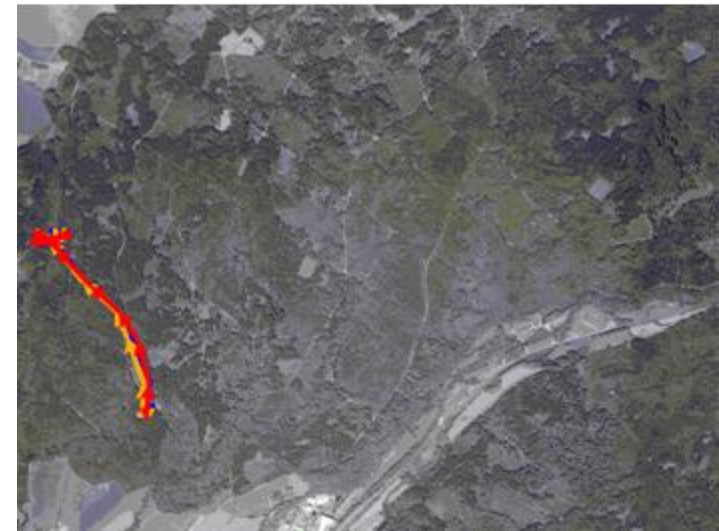


Abbildung 5: Wegstrecken des Überläuferkeilers und zweier Überläuferbachen einen Tag nach dem Fang (Zeitraum 8 bis 24 Uhr). Bereits um 9:15 hielten sich die Schweine im Tageseinstand (links im Bild) auf.

Für die weiteren Auswertungen wird das rote Schwein nicht mehr berücksichtigt, da die Überläuferbache das Halsband bereits zwei Wochen nach der Markierung abstreifen konnte.

In den folgenden Abbildungen sind Ortungen im Stundenabstand dargestellt. Die Monate April und Oktober sind nicht vollständig, daher die geringere Anzahl der Ortungen.

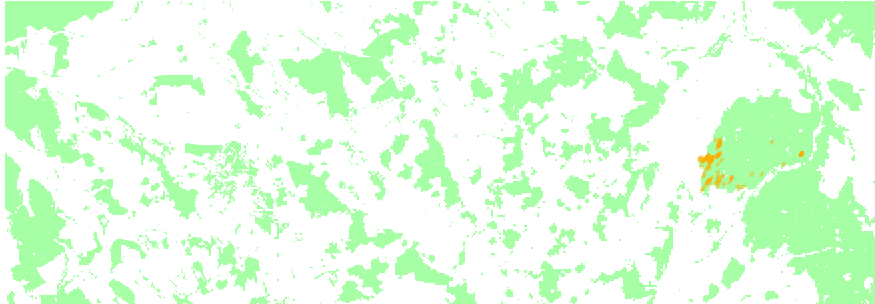


Abbildung 6: Ortungen der orangen Überläuferbache in April ($n = 159$).

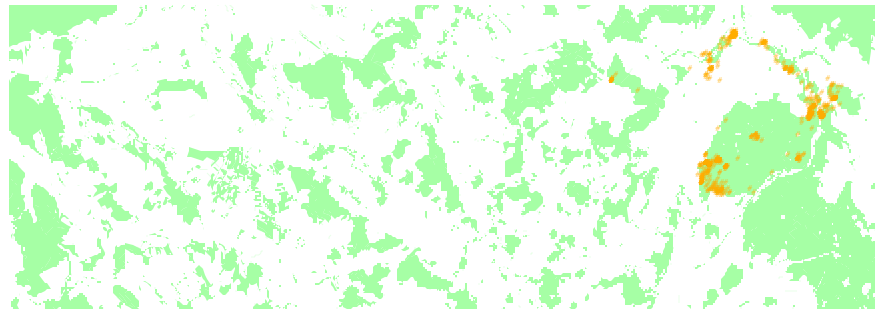


Abbildung 7: Ortungen der orangen Überläuferbache in Mai ($n = 742$).

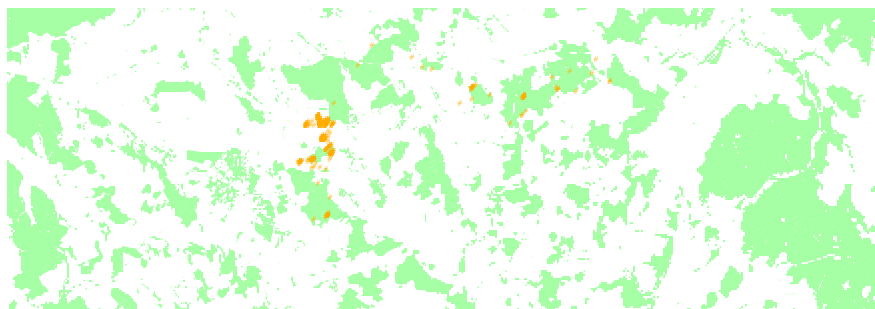


Abbildung 8: Ortungen der orangen Überläuferbache in Juni ($n = 702$).

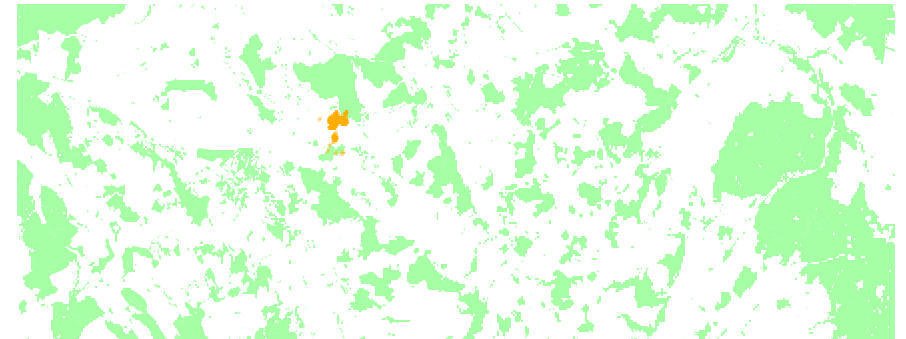


Abbildung 9: Ortungen der orangen Überläuferbache im Juli ($n = 732$).

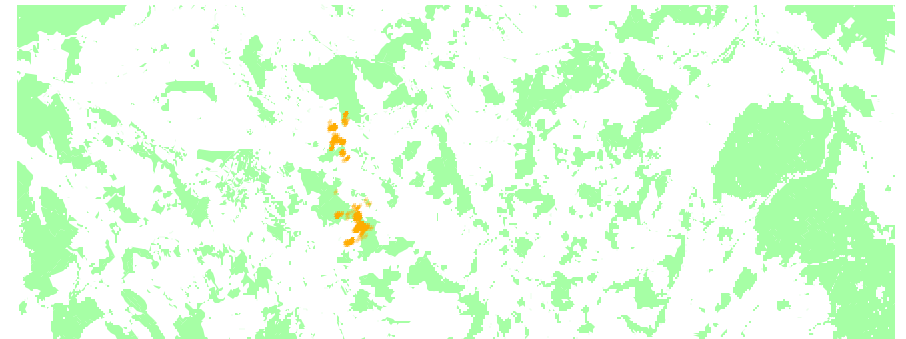


Abbildung 10: Ortungen der orangen Überläuferbache im August ($n = 730$).

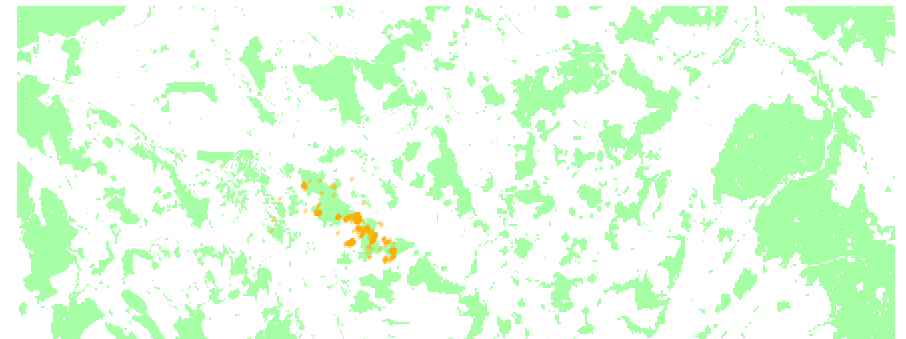


Abbildung 11: Ortungen der orangen Überläuferbache im September ($n = 712$).

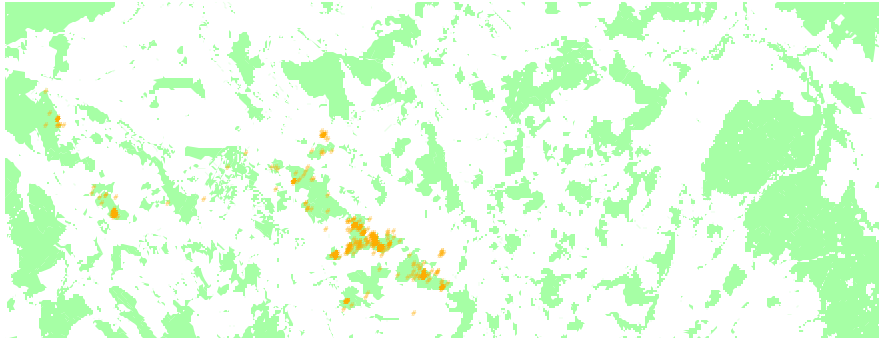


Abbildung 12: Ortungen der orangen Überläuferbache im Oktober ($n = 680$).

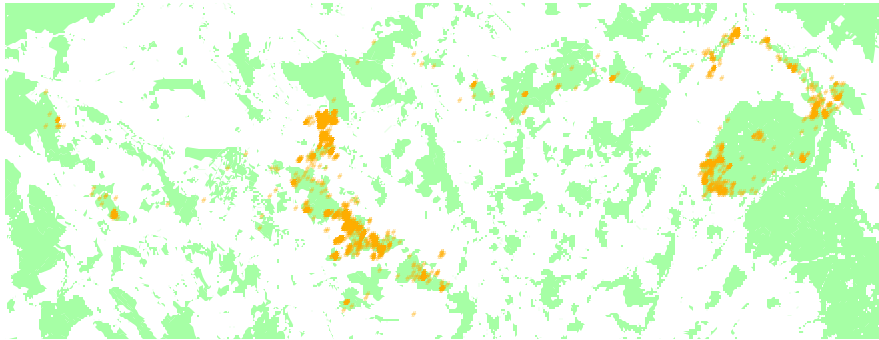


Abbildung 13: Ortungen der orangen Überläuferbache von April bis Oktober ($n = 4.457$).

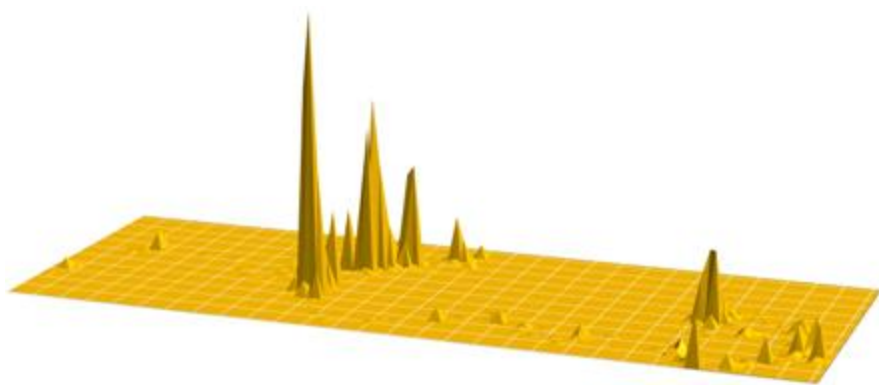


Abbildung 14: Anzahl der Ortungen der orangen Überläuferbache von April bis Oktober bezogen auf ein Raster 250×250 m (Maximum 314 Ortungen).

In Abbildung 14 sind die Ortungen nach der Häufigkeit dargestellt. Je mehr Ortungen auf eine Rasterfläche entfallen, desto höher wird die Säule. Als Basis wurde ein Raster von 250×250 Meter verwendet. Die Ost-West-Ausdehnung beträgt 28,25 Kilometer, die Nord-Süd-Ausdehnung 10,25 Kilometer. Maximal wurden 314 Ortungen auf einer Rasterfläche ermittelt. Bezogen auf alle Ortungen hielt sich die orange Überläuferbache 7% des Untersuchungszeitraums in dieser

Rasterfläche auf. Nur auf 13 der 4.480 Rasterflächen entfallen jeweils mehr als 100 Ortungen. Dieses Senderschwein durchstreifte eine große Fläche, nutzte aber nur wenige Bereiche davon häufig.

Besonders intensiv wurde ein Bereich im Zeitraum Ende Juni bis Ende Juli genutzt. Hier hielt sich das Schwein über mehr als einen Monat fast ausschließlich in einem Rapsfeld auf.

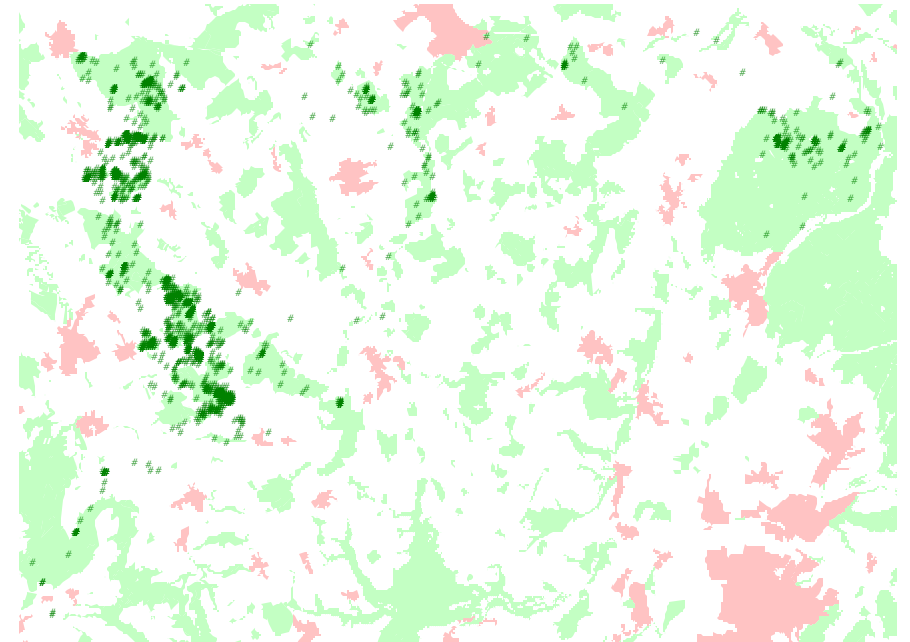


Abbildung 15: Ortungen der grünen Überläuferbache von April bis August im Stundenintervall. Die Exkursion unten links ist in Abbildung 16 dargestellt.

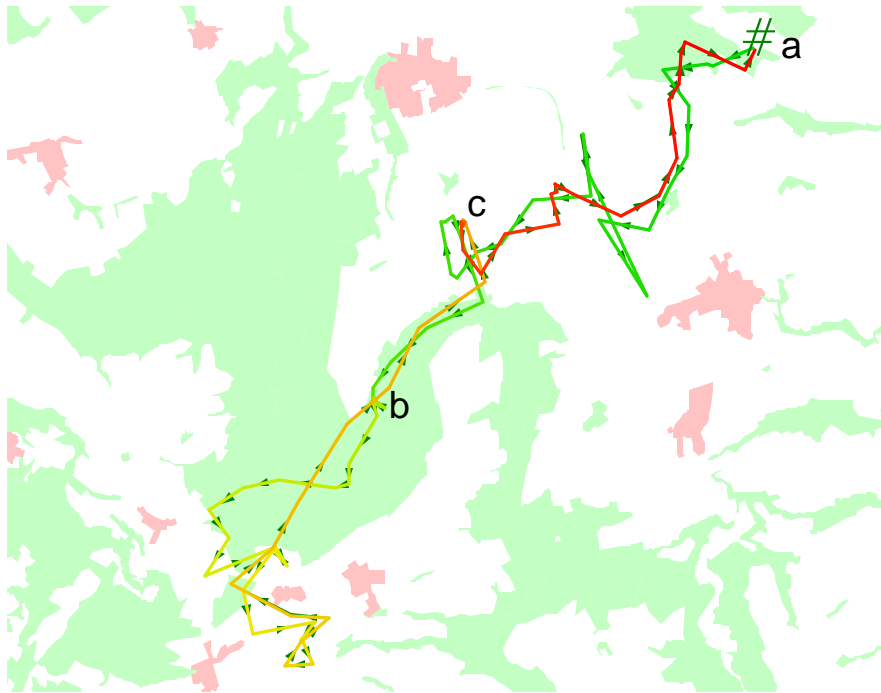


Abbildung 16: Exkursion der grünen Überläuferbache vom 10. bis 12. Juli (a: Ausgangs- und Endpunkt (Einstand), b: 1. Tageseinstand im Wald, c: 2. Tageseinstand in einem Maisfeld). Zurückgelegte Entfernung: 25 km.

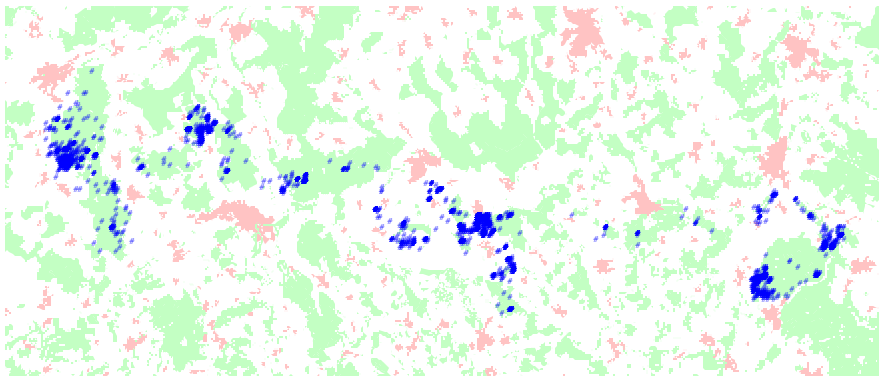


Abbildung 17: Ortungen des blauen Überläuferkeilers von April bis Oktober im Stundenintervall. Ost-West-Ausdehnung: 44 km.

Abstände zwischen den Senderschweinen

Über die Sendermarkierung konnten die Aufenthaltsorte der Schweine ermittelt werden. Unklar bleibt aber, ob die Senderschweine alleine oder zusammen mit anderen Schweinen unterwegs waren. Die vier Schweine gehörten vermutlich alle einer Rotte an. Sie blieben unterschiedlich lange zusammen. Bereits einen Tag nach dem Fang trennte sich die grüne Überläuferbache für sechs Wochen dauerhaft von den anderen Senderschweinen. Anschließend suchte das Senderschwein immer wieder die Nähe des orangen Schweins auf, ohne mit ihm während eines Ortungsintervalls (alle 30 Minuten) zusammenzutreffen. Während Kalenderwoche 33 und 34 hielten sich beide Schweine im gleichen Gebiet auf. Der Abstand zueinander betrug meist zwischen 200 bis 1000 m. In den Abbildungen 18 - 20 sind die Abstände der Senderschweine voneinander als Tagesmittel wiedergegeben. In der 34.

Woche fiel der Sender des grünen Schweins aus, daher endet hier die Kurve.

Das blaue und orange Schwein blieben bis Woche 24 zusammen. Bis zum Verlust des Senderhalsbandes in Woche 19 gehörte das rote Schwein ebenfalls dieser Gruppe an. Ab Woche 24 ging das blaue Schwein eigene Wege und war in Kalenderwoche 41 29 Kilometern vom orangen Schwein entfernt. Nach der Trennung in der 24. Kalenderwoche trafen die beiden Schweine nie mehr aufeinander (Abbildung 19).

In den ersten Wochen nach dem Fang blieben die Senderschweine (blau und orange) beieinander. Daher ist der Kurvenverlauf in den Abbildungen 18 und 20 bis zur Kalenderwoche 24 identisch. Erst ab Woche 24 sondert sich das Senderschwein blau vom orangen Schwein ab. Als Folge davon ergibt sich ein anderer Kurvenverlauf. Zum Zeitpunkt des Senderausfalls beim grünen Schwein beträgt der Abstand zum blauen Überläuferkeiler 15 Kilometer.

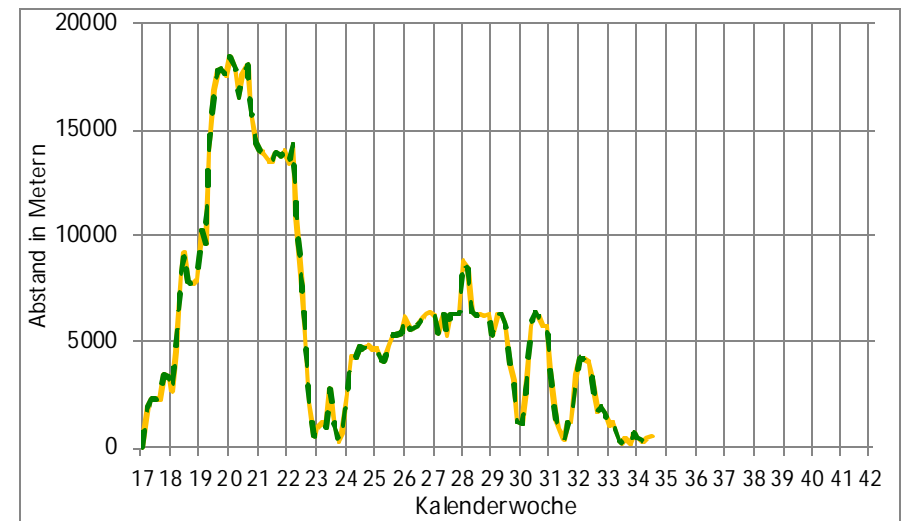


Abbildung 18: Abstand zwischen der grünen und der orangen Überläuferbache (Mittel des Tagesabstands). Das Maximum beträgt 19 Kilometer.

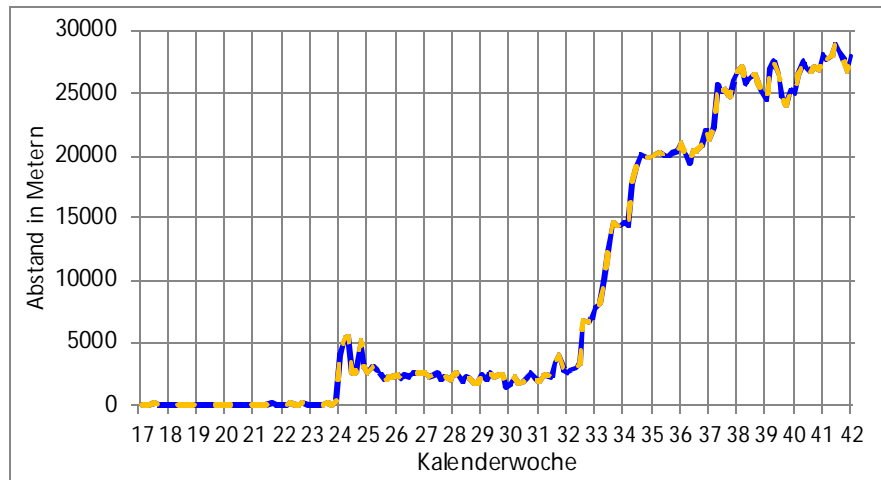


Abbildung 19: Abstand zwischen dem blauen Überläuferkeiler und der orangen Überläuferbache (Mittel des Tagesabstands). Der größte Abstand beträgt 30 Kilometer.

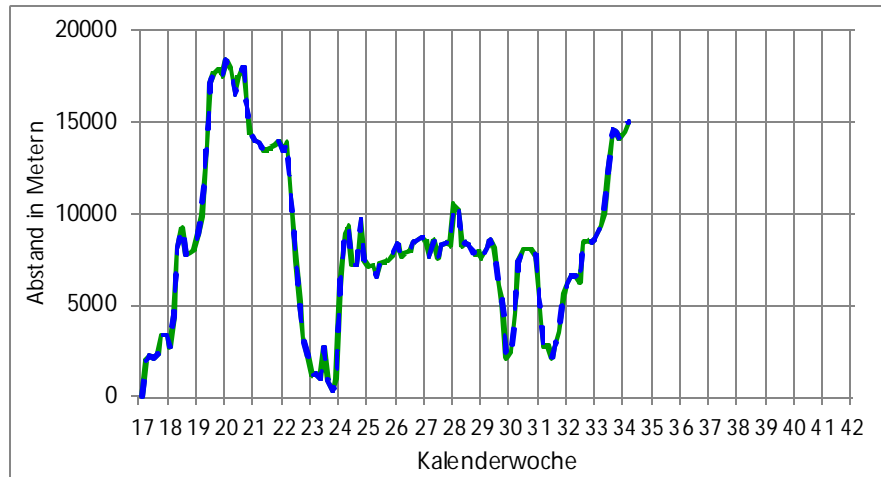


Abbildung 20: Abstand zwischen dem blauen Überläuferkeiler und der grünen Überläuferbache (Mittel des Tagesabstands).

Wald-/Feldnutzung

Um trotz der großen Aktionsradien der Senderschweine einen Überblick über die Nut-

zung von Wald und Feld zu erhalten, wurden Flächen, auf die Senderortungen entfielen, zeitnah kartiert. Hierbei wurde zwischen Wald, Grünland und Ackerland unterschied-

den. Bei Ackerflächen wurde zusätzlich die angebaute Fruchtart ermittelt.

Abbildung 21 ist folgendermaßen aufgebaut: Die Spalten stehen für die Uhrzeit, beginnend mit 0 Uhr links und endend rechts mit 23 Uhr. Jede Zeile steht für einen einzelnen Tag. Die Farbe des Zellenrahmens ändert sich von schwarz = Nacht über grau = Dämmerung nach weiß = Tag. Die Farbe der Zelle gibt die Nutzungseinheit wieder, auf der sich das Senderschwein zu Beginn der Stunde aufgehalten hat. In der Abbildung wurde der Übersichtlichkeit halber nur zwischen Wald (dunkelgrün), Grünland (hellgrün), Raps (gelb), Mais (rot) und sonstigem Getreide (ocker) unterschieden. Bei fehlenden Ortungen bleibt die Zelle weiß.

Von April bis Ende Mai nutzt das orangefarbene Schwein ausschließlich den Wald als Tageseinstand. In der Nacht werden umliegende Grünland- und Ackerflächen aufgesucht. Ende Mai wird für einige Tage auch Raps als Tageseinstand genutzt. Ab Ende Juni dienen insbesondere Raps, aber auch Getreide als Tageseinstand. Wald wird nur selten aufgesucht. Aus Abbildung 9 ist zu entnehmen, dass der Aktionsradius im Juli deutlich geringer ist als in den anderen Monaten. Anscheinend findet das Schwein hier alles was es braucht: Sicherheit, Nahrung und Wasser. Nach der Rapsernte Ende Juli dient der Wald wieder häufiger als Tageseinstand, bevor sich das Schwein ab Mitte August auch tagsüber im Mais aufhält.

Bereits vor der Maisernte Ende September hat das Schwein seinen Tageseinstand wieder in den Wald verlegt und sucht Grünland und Maisflächen nur noch nachts auf.

Legende

keine Ortung	
Wald	
Grünland	
Raps	
Mais	
sonstiges Getreide	

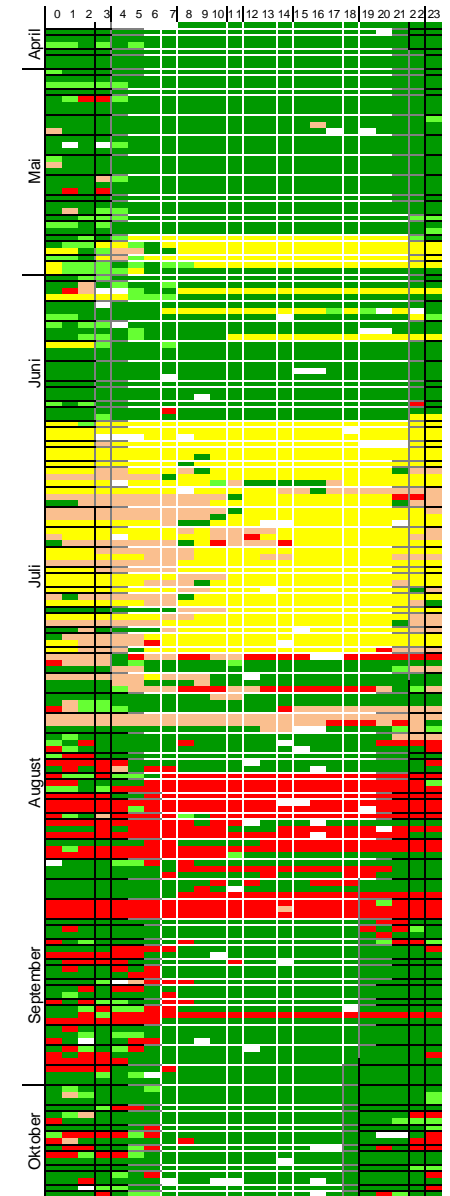


Abbildung 21: Wald-/Feldnutzung einer Überläuferbache (orangefarbene Schwein).

Laufwege

Die von den Senderschweinen zurückgelegten Strecken hängen stark von der Frequenz der Ortungen ab. In der folgenden Grafik sind beispielhaft Laufwege für unterschiedliche Ortungsintervalle eingezeichnet. Je kürzer das Intervall ist, desto länger wird der errechnete Laufweg. An einem Datensatz von 1.500 Ortungen betragen die Laufwege beim 15-Minutenintervall 81 km, während sie beim 120-Minutenintervall nur noch 33 km betragen. Bei einem Intervall von 60-Minuten ergaben sich 51 km Laufstrecke. Für die Abbildungen 24 bis 29 werden 60-

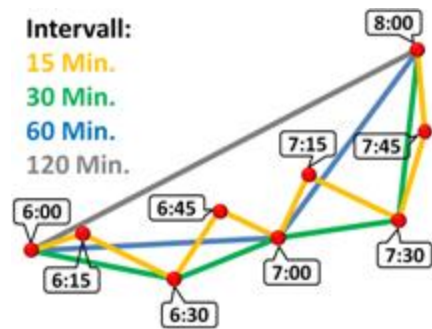


Abbildung 22: Laufwege bei unterschiedlichen Ortungsintervallen.

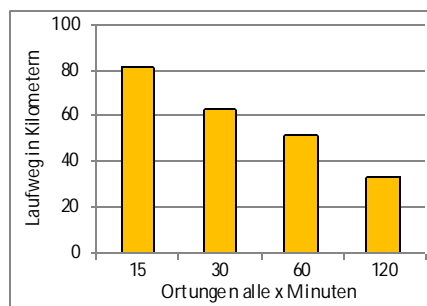
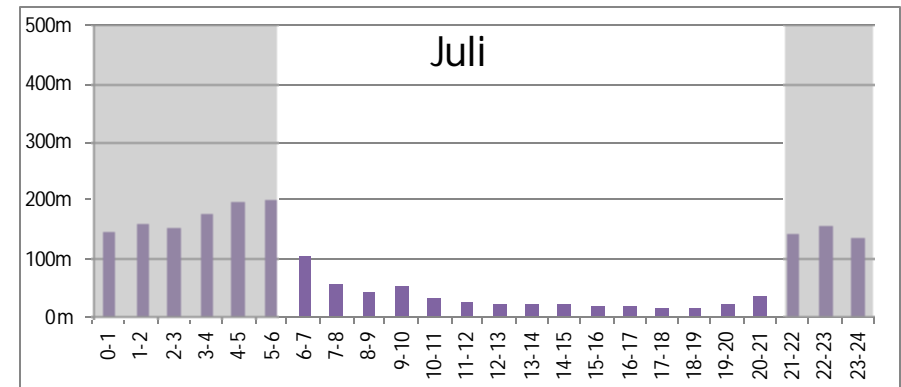
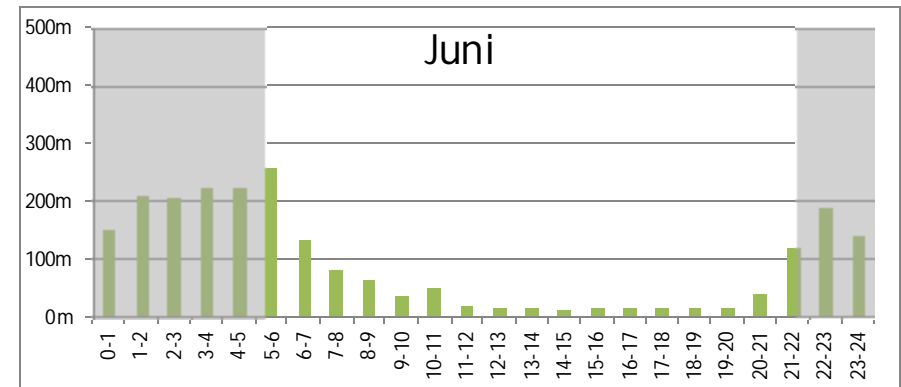
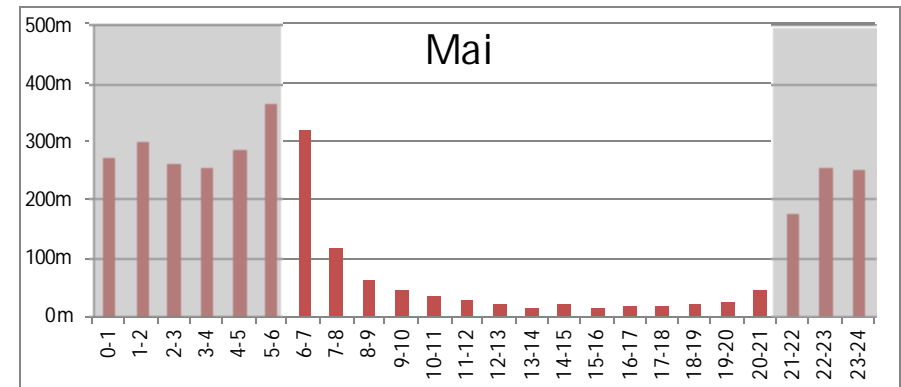


Abbildung 23: Zurückgelegte Laufwege bei unterschiedlichen Ortungsintervallen ($n = 1.500$ Datensätze).

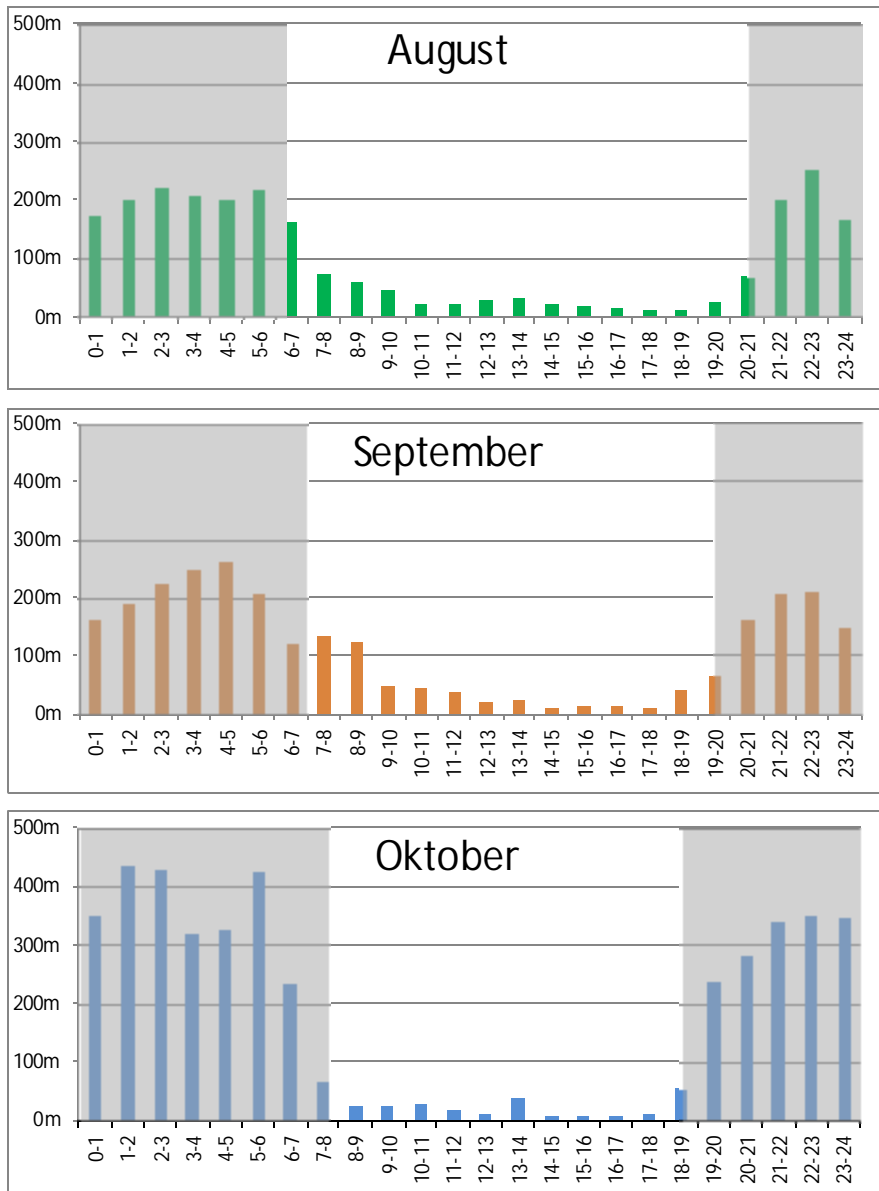
Minutenintervalle verwendet, da es das Standardintervall war und für die gesamte Laufzeit zur Verfügung stand. Die tatsächlich zurückgelegte Entfernung ist daher vor allem während der Aktivitätsphasen deutlich höher als in den Grafiken wieder gegeben.

In den Abbildungen 24 bis 29 sind die Entfernungen, die zwischen zwei Stundenortungen zurückgelegt wurden, für den jeweiligen Monat gemittelt wieder gegeben. Es wurden die Daten von drei Senderschweinen (Blau, Grün und Orange) verwendet. Damit die Grafiken leichter miteinander verglichen werden können, wurde eine einheitliche Skalierung verwendet. Die grauen Flächen markieren die Zeit vor bzw. nach Sonnenuntergang zur Monatsmitte.

Deutlich erkennbar sind die zurückgelegten Strecken in der Zeit von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang wesentlich geringer als in den Dämmerungs- und Nachtzeiten. Häufig gibt es morgens zu Beginn der Dämmerung noch einmal eine erhöhte Bewegungsaktivität, um den Tageseinstand aufzusuchen. Die tagsüber zurückgelegten Strecken haben verschiedene Ursachen. Zum einen wirken sich hier einzelne Störungen aus, die zu Raumveränderung geführt haben, des Weiteren gibt es eine gewisse Tagesaktivität, insbesondere bei guten Deckungsverhältnissen. Zum anderen liegt die Ursache geringfügiger Bewegungen aber auch in der Ortungs(un)genauigkeit des GPS-Systems. Gerade wenn sich die Sauen in Dickungen einschleichen, ist der Satellitenempfang durch die dichte Vegetation beeinträchtigt. Wenn das Schwein sich dann zusätzlich noch auf die Seite legt, ist das Halsband und damit auch die GPS-Antenne ungünstig ausgerichtet. Der Empfang verschlechtert sich hierdurch zusätzlich. Bedingt durch den schlechten Empfang vergrößert sich die Ungenauigkeit der Ortungen. Als Folge davon scheint sich der Sender zu bewegen, auch wenn er tatsächlich seine Position nicht verändert.



Abbildungen 24 bis 26: Mittlere zwischen zwei Stundenortungen zurückgelegte Entfernung dreier Senderschweine in Metern (Dämmerungs- und Nachtzeiten sind grau hinterlegt).



Abbildungen 27 – 29: Mittlere zwischen zwei Stundenortungen zurückgelegte Entfernung dreier Senderschweine in Metern (Dämmerungs- und Nachtzeiten sind grau hinterlegt).

Fazit

Drei mit Satellitensendern markierte Wildschweine nutzten in Oberschwaben wesentlich größere Räume als gemeinhin angenommen wurde. Sie durchstreiften innerhalb des Sommerhalbjahres mehrere 1.000 Hektar und durchquerten eine Vielzahl von Jagdrevieren. Die Ost-West-Ausdehnung der Aufenthaltsgebiete betrug zwischen 20 km und 44 km, die Nord-Süd-Ausdehnung zwischen 10 km und 14 km.

Einzelne, kleine Bereiche wurden intensiv genutzt. Hier insbesondere von Ende Juni bis Ende Juli einzelne Rapsäcker.

Aufgrund der großen Streifgebiete kann Schwarzwild nur revierübergreifend sinnvoll bewirtschaftet werden.



Block 3: 10-Punkte-Empfehlungen zur Schwarzwildbejagung

1. Schlüsselfaktor für die Bestandsentwicklung ist die richtige Bejagung. Die jagdliche Regulierung der Schwarzwildbestände muss sich an den heute vorhandenen Umweltbedingungen und wildbiologischen Erkenntnissen orientieren.
2. Eine ausreichende Bestandsregulation kann nur großflächig und daher i.d.R. revierübergreifend erfolgen. Die revier- und besitzgrenzenübergreifende Kooperation aller betroffenen Akteure ist daher unabdingbar. In Jagdbezirken mit ausreichendem Waldanteil ist die effektive Bejagung einfacher. Andernfalls ist durch enge Kooperation von Wald und Feldrevieren der Jagderfolgsteigerbar. Die enge Einbindung der Landbewirtschaftler (Waldbesitzer, Landwirte) ist hilfreich.
3. Jagdausübungsberechtigte, die das jagdliche Handwerk verstehen, offen sind für revierübergreifende Zusammenarbeit und nach modernen wildbiologischen Gesichtspunkten Schwarzwild bejagen, sind Teil des Erfolges. Jagdliche Passion, der Wille zur Bestandsregulierung und regelmäßige Fortbildung (auch Schießfertigkeit) sind daher erforderlich.
4. Das Ausschöpfen aller zulässigen und erfolgversprechenden Jagdmethoden ist erforderlich. Revierübergreifende Drückjagden führen tendenziell zu einem höheren Eingriff in den reproduzierenden Bestand, reduzieren den Futtermiteleintrag und sind vom zeitlichen Aufwand effizienter als die Einzeljagd.
5. Ein hoher Zuwachs kann nur mit starken Eingriffen bei den weiblichen Tieren über alle Altersklassen wirksam vermieden werden. Der Bachenschuss ist daher (unter Berücksichtigung des Elterntierschutzes) kein Tabu.
6. Gewichtsbeschränkungen bei der Jagd auf Schwarzwild sind nicht mehr zeitgemäß. Bei sich bietender Gelegenheit gilt jedoch weiterhin die Regel „jung vor alt“.
7. Nicht führende Überläufer und v.a. Frischlinge sind ganzjährig und unabhängig von Gewicht und Färbung scharf zu bejagen.
8. Aufgrund des hohen Reproduktionspotentials darf in Jahren mit geringem Bestand oder geringem Zuwachs mit der Bejagungsintensität nicht nachgelassen werden.
9. Der Futtermiteleintrag ist auf das unabdingbar notwendige Maß zu reduzieren. Fütterungen, falsch betriebene und im Hinblick auf den Futtermiteleintrag zu großzügige Ablenkfütterungen sind zu vermeiden. Auch die Kirmung sollte hinsichtlich der Anzahl, der Futtermenge und des Beschickungszeitraums mit Augenmaß betrieben werden.
10. Zur erforderlichen Bestandsregulation gehört eine erfolgreiche Wildbretvermarktung. Hier wird empfohlen, gemeinsame, langfristig angelegte und ganzjährig funktionierende Vermarktungsmöglichkeiten zu pflegen oder zu schaffen.

Was haben die Empfehlungen gebracht?

Ergebnisse einer Umfrage an die Unteren Jagdbehörden

Dr. Manfred Pegel
Landwirtschaftliches Zentrum Baden-Württemberg
Wildforschungsstelle Aulendorf

Einleitung

Die sogenannten 10-Punkte-Empfehlungen zur Schwarzwildbejagung (siehe Seite 68) wurden im Herbst des Jahres 2008 vom Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg herausgegeben. Anlass waren zunehmende Schwarzwildschäden, in Ortschaften vordringendes Schwarzwild und die Sorge vor den unkontrollierbaren Folgen zu hoher Bestandsdichten. Die vom Landesjagdverband mitgetragenen Empfehlungen entstanden auf der Grundlage der wichtigsten Botschaften eines von der Wildforschungsstelle im September 2008 durchgeführten Fachseminars, bei dem der damalige Sach- und Kenntnisstand zur Schwarzwildbewirtschaftung gebündelt dargestellt und mit Fachleuten diskutiert wurde [1]. Zwischenzeitlich wurde die Forschung zum Schwarzwild- und Wildschadensmanagement fortgeführt. Die Ergebnisse ergänzen die vorausgegangenen Empfehlungen, und sie sind in einem weiteren Seminar, sowie durch Vorträge und Broschüren mit weitreichendem Verteiler vermittelt worden [2, 3, 4].

Die 10-Punkte-Empfehlungen sind in ihrer ursprünglichen Fassung nun mehr als 4 Jahre alt, und es stellt sich die Frage, ob sie zur Verbesserung der Schwarzwildbejagung und Entspannung der Wildschadenssituation beigetragen haben. Im Auftrag des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz führte die Wildforschungsstelle

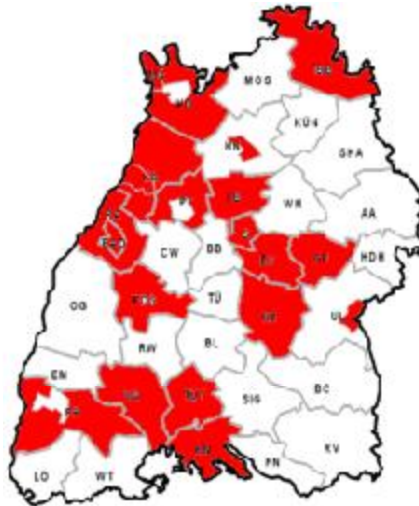
daher im Frühjahr des Jahres 2012 eine an die Unteren Jagdbehörden gerichtete Fragebogenaktion durch. Die Jagdbehörden sollten hierbei die aktuelle Situation zum Schwarzwildmanagement aus ihrer Sicht einschätzen. Diese Einschätzung kann zwar nicht repräsentativ für die Gesamtheit aller betroffenen Akteure sein, aber sie ist dennoch ein wertvoller Beitrag zur Evaluierung der 10-Punkte-Empfehlungen. Die Ergebnisse der Umfrage werden nachfolgend vorgestellt.

Fragebogenaktion an die Unteren Jagdbehörden 2012

In Baden-Württemberg gibt es auf der Ebene der Stadt- und Landkreise 44 Untere Jagdbehörden. Von 43 Jagdbehörden erhielten wir die Fragebögen ausgefüllt zurück.

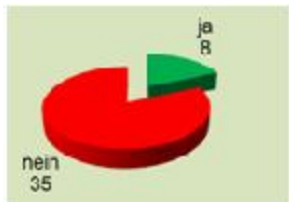
Die Ergebnisse werden wie folgt dargestellt: Auf eine gestellte Frage folgt die Auswertung der Antworten in Form eines Kreisdiagramms, wenn mögliche Antworten zur Auswahl vorgegeben waren. In Tabellen werden die Antworten aufgelistet, die frei formuliert werden konnten. Die in den Diagrammen oder Tabellen genannten Zahlen (sofern es sich nicht um Prozentwerte handelt) entsprechen der Anzahl der Nennungen. Die Summe der Nennungen beträgt 43 (= Anzahl der Jagdbehörden, die geantwortet haben), wenn nur eine Antwort möglich war; sie liegt darüber, wenn Mehrfachnennungen möglich waren.

Wie haben sich Ihre Einschätzung nach die Wildschäden durch Schwarzwild in den letzten 5 Jahren entwickelt?



Rot = Stadt-/Landkreise, deren Jagdbehörden eine Zunahme der Wildschäden angeben.

Gibt es Aufzeichnungen zur Höhe der Schwarzwildschäden mit belastbaren Zahlen?



Verwertbare Angaben zur Höhe der Schwarzwildschäden:



Weitere Daten:

Landkreis Ludwigsburg (Jagdjahr 2010/11): 1,68 €pro ha Feld,

Landkreis Göppingen (Jagdjahr 2011/12): 1,02 €pro ha Feld.

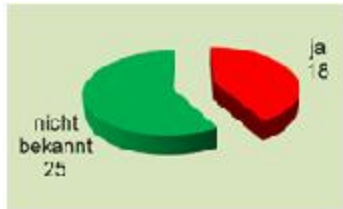
Zum Vergleich:

Nach einer landesweiten Umfrage (n = 881 Reviere) im Jagdjahr 2000/01 ermittelte die Wildforschungsstelle Schwarzwildschäden in Höhe von 2,01 €pro ha Feld.

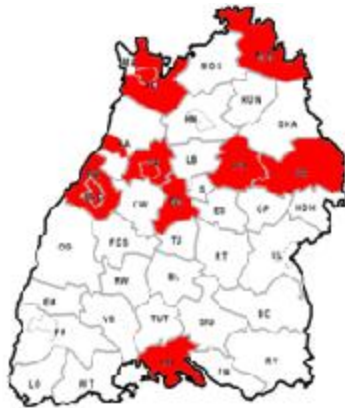
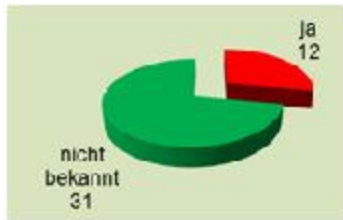
Welche Kultur ist am stärksten betroffen?



Gibt es Gemeinden mit besonders hohen Wildschäden?

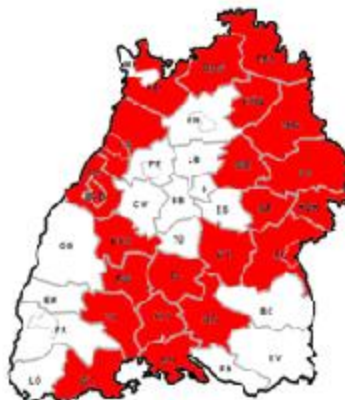


Gibt es Probleme mit Schwarzwild im Siedlungsbereich?



Rot = Stadt-/Landkreise mit Schwarzwildproblemen im Siedlungsbereich

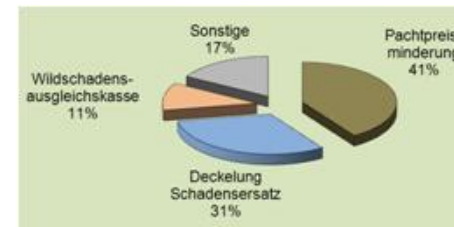
Kennen Sie Reviere, die wegen eines hohen Wildschadensrisikos nicht oder nur schwer zu verpachten waren?



Summe betroffener Gemeinden:
55 = 5 % der Gemeinden BW's.

Rot = Stadt-/Landkreise, in denen es Probleme bei der Verpachtung von Revieren gibt. Betroffen sind allerdings jeweils nur einzelne Gemeinden.

Beschrittene Lösungswege bei nicht oder nur schwer verpachtbaren Revieren:



Unter „Sonstige“ genannte Lösungswege	1
Bejagung durch angestellte Jäger	2
Jagd in Regie der Jagdgenossenschaft durch Begehungsscheinhaber	1
Unentgeltliche Bejagung	1
Abschussprämie	1
Einbeziehung in Regiejagd	1
Sonderkündigungsrecht der Pächter	2
Jagdпächter übernimmt Sockelbetrag für Wildschäden. Beträge darüber hinaus teilen sich Jagdgenossenschaft und Pächter je zur Hälfte	1

Welche Maßnahmen halten Sie persönlich für geeignet, um die Verpachtbarkeit von Revieren mit hohem Wildschadensrisiko auch in Zukunft zu gewährleisten?

Maßnahme	Anzahl Nennungen
Pachtpreis mindern / an Jagdwert anpassen	17
Wildschadensausgleichskasse	9
Bessere Zusammenarbeit Jäger / Landwirte / Jagdgenossenschaft	8
Rücktrittsklausel im Pachtvertrag	5
Keine uneingeschränkte Schadensersatzpflicht bei bestimmten Kulturen	5
Kostenbeteiligung Landwirte / Jagdgenossenschaft bei Wildschäden und Verhütungsmaßnahmen	4
Jagdbezirke besser gestalten	2
Abschussprämie	1
Keine Zugeständnisse an Jägerschaft bei Wildschadensregulierung (Ablehnung Wildschadensausgleichskasse, Deckelung des Schadensersatzes)	4

Wie bewerten Sie die 10-Punkte-Empfehlungen zur Schwarzwildbejagung bezüglich ...

a) der Umsetzbarkeit



b) der erfolgten Umsetzung allgemein



c) der Umsetzung im Teilbereich „Revierrübergreifende Kooperation“



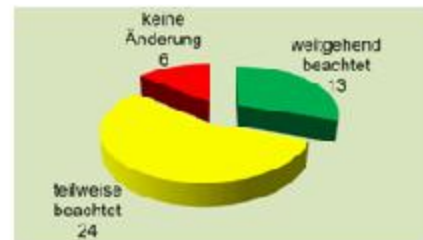
d) der Umsetzung im Teilbereich „Einbindung der Landwirte“



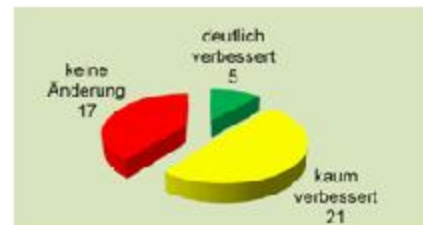
e) der Umsetzung im Teilbereich „Durchführung revierübergreifender Drückjagden“



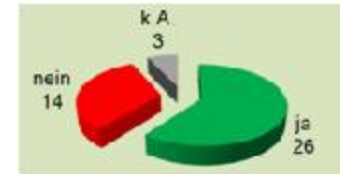
f) der Umsetzung im Teilbereich „Weglassen von Bejagungserschwernissen“ (wie z.B. Gewichtsbeschränkungen, Tabu des Bachnabschusses)



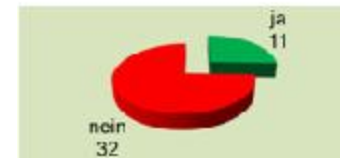
g) der Umsetzung im Teilbereich „Verbesserung der Wildbreit-Vermarktung“



Gab es in den letzten 5 Jahren Veranstaltungen (z.B. Runde Tische) mit Jagd ausübungs berechtigten, Landwirten, Verpächtern zur Verbesserung des Schwarzwildmanagements?



Gibt es aktuell konkrete, revierübergreifende Managementkonzepte?



Welches sind aus Ihrer Sicht die größten Defizite beim derzeitigen Schwarzwildmanagement und wo sehen Sie Nachbesserungsbedarf?

Bereich Jagd allgemein	Anzahl Nennungen
Mangelnder Wille zur Bestandsregulation, Revier egoismen, große Bestände in Eigenjagden	5
Vermarktungsprobleme, Aufbruchbeistigung	3
Mangelnde wildbiologische Kenntnisse	1
Keine Strategien, um mangelnde Bereitschaft zur Bestandsreduktion durchzusetzen	1
Mangelnde Durchgriffsrechte der UJB (Verpflichtung zur Teilnahme an revierübergreifenden Jagden)	1
Pächterwechsel bei Problemen schwierig	1

Bereich Jagdausübung

Revierübergreifende Zusammenarbeit nicht ausreichend, fehlende Bereitschaft zur Teilnahme an revierübergreifenden Bewegungsjagden	8
Immer noch Jagden mit Gewichtsbeschränkungen / unzureichende Bejagung der Nachwuchsträger und sehr kleiner Frischlinge	6
Mangelnde Bejagungsintensität, oft keine professionelle Jagdausübung, Freizeitjäger kann nicht effektiv regulieren, kaum Berufsjägereinsatz	6
Jagdmetoden nicht ausgeschöpft (z.T. nur Ansitzjagd, zu seltenes Kreisen)	3
Zu wenig geeignete Hunde	3
Saufang, künstliche Lichtquellen, Nachtzieltechnik nicht möglich	1
Mangelnde Verfügbarkeit von Jägern bei kurzfristig angesetzten Jagden	1
Angst vor Fehlern bei Bewegungsjagden („falsche“ Abschüsse)	1
Keine ausreichende Regelung bei überjagenden Hunden	1

Bereich Kírrung / Fütterung

Unbeschränkter Futtereintrag durch Ablenkungs- und Winterfütterung	2
Anzahl Kírrungen / Kírrmenge zu groß	2
Bindung durch Kírrung auch bei ungeeigneter Revierstruktur	1

Bereich Wildschäden

Unkalkulierbares Risiko bei voller Übertragung der Ersatzpflicht	1
Kein Monitoring (Wildschäden, Bestände)	1

Bereich Kooperation Jäger / Landwirte / Jagdgenossenschaft

Mangelnde Zusammenarbeit zwischen Jagdpächtern und Landwirten	11
Maßnahmen zur Erleichterung der Bejagung behindert (Defizit Meka-Programm)	3
Jagdgenossenschaft muss mehr vermitteln und koordinieren	1

Sind die rechtlichen Regelungen ausreichend?**Vorschläge zu rechtlichen Änderungen**

Bereich Schonzeitregelungen	Anzahl Nennungen
Aufhebung Schonzeit generell (nur Elterntierschutz)	2
Aufhebung Schonzeit bei Keilern	1
Versehentlicher Abschuss säugender Bachen kein Straftatbestand	1

Bereich Jagdmetoden

Genehmigung Saufang durch UJB	3
Schrotschuss / kleinere Kaliber auf Frischlinge zulassen	2
Künstliche Lichtquellen / Nachtzieltechnik zulassen	1
Schaldämpfer im Siedlungsbereich auf Antrag zulassen	1
Durchführung behördlich angeordneter Jagden vereinfachen	1
Möglichkeit, Teilnahme an revierübergreifenden Jagden durchzusetzen	1
Legitimation überjagender Hunde bei Bewegungsjagden	1

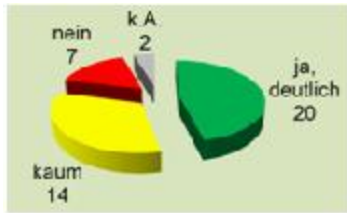
Bereich Fütterung / Kírrung

Einschränkung Kírrung (Anzahl, Menge, Zeitraum)	4
Verbot Winterfütterung / Ablenkungsfütterung	2
Anzeigepflicht von Kírrungen	1
Bußgeldkatalog für Verstöße	1

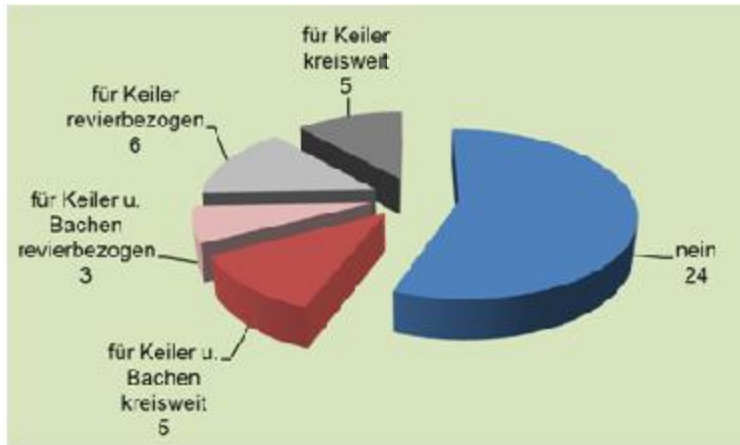
Bereich Wildschäden

Bessere Verteilung des Wildschadensrisikos	4
Wildschadenregulierung im Grünland vereinfachen	1
Verfahrensvereinfachung bei Bejagungsschneisen	1

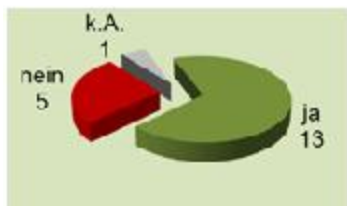
Haben die stichprobenartigen Kontrollen der Kirmung zu einer Verbesserung der Situation geführt?



Wurden innerhalb der vorausgegangenen 5 Jagdjahre Ausnahmen von der Schonzeitenregelung für Schwarzwild gemacht?



Gab es Erfolgskontrollen (bei n = 19 Ausnahmenregelungen)?



Wenn ja, mit welchem Ergebnis?

	Anzahl Nennungen
Keine Sauen mehr erlegt	3
Sehr wenige mehr erlegt	6
2 - 3% der Gesamtstrecke erzielt	1
„Positiv“	1
Ergebnis steht noch aus	1

Zusammenfassung

Im Frühjahr des Jahres 2012 wurde eine an die Unteren Jagdbehörden Baden-Württembergs gerichtete Fragebogenaktion durchgeführt. Die Jagdbehörden sollten die aktuelle Situation zum Schwarzwildmanagement aus ihrer Sicht einschätzen und die Umsetzung der 10-Punkte-Empfehlungen zur Schwarzwildbejagung beurteilen. Die Entwicklung von Wildschäden wird für die letzten 5 Jahre regional unterschiedlich eingeschätzt. Eine Abnahme der Wildschäden wird nur in 2 Landkreisen registriert. Für knapp die Hälfte aller Landkreise werden zunehmende Wildschäden angegeben. In den übrigen sind die Wildschäden auf gleicher Höhe geblieben oder schwanken ohne erkennbaren Trend. Die Wildschadenssituation hat sich nach diesen Einschätzungen nicht großräumig entspannt, sondern bleibt ein Problem. Jedoch gibt es kein landesweites Monitoring mit belastbaren Zahlen.

Die 10-Punkte-Empfehlungen und alle damit zusammenhängenden Begebenheiten, wie ergänzende Aufrufe von Behörden und Verbänden, zahlreiche Informationsveranstaltungen, lokal realisierte Modellprojekte usw., haben Umdenkungsprozesse in Gang gesetzt und führten teilweise zur Verbesserung des Schwarzwildmanagements. Es bestehen jedoch nach wie vor bedeutende Defizite, vor allem in den Bereichen: Revierübergreifende Zusammenarbeit, Intensität und Effizienz der Bejagung, Wille zur Bestandsreduktion (der offensichtlich noch nicht lückenlos besteht), Kooperation zwischen Jägern, Landwirten und Jagdgenossenschaft. Das Schwarzwildmanagement muss daher weiter optimiert werden, andernfalls kann der drohenden weiteren Zunahme der Schwarzwildbestände und einer Verschärfung der Wildschadensproblematik nicht erfolgreich entgegen gewirkt werden.

Literatur

- [1] WILDFORSCHUNGSSTELLE BEIM LANDWIRTSCHAFTLICHEN ZENTRUM BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) 2008: Fachseminar Schwarzwildbewirtschaftung 30. September 2008. Wildforschung in Baden-Württemberg Band 7.
- [2] LINDEROTH, P. & M. PEGEL & A. ELLIGER & T. LIEBL & S. SEITLER 2010: Schwarzwildprojekt Böblingen. Studie zum Reproduktionsstatus, zur Ernährung und zum jagdlichen Management einer Schwarzwildpopulation. Wildforschung in Baden-Württemberg Band 8. Hrsg.: Wildforschungsstelle beim Landwirtschaftlichen Zentrum Baden-Württemberg.
- [3] WILDFORSCHUNGSSTELLE BEIM LANDWIRTSCHAFTLICHEN ZENTRUM BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) 2011: Schwarzwildseminar 5. November 2010. Wildforschung in Baden-Württemberg Band 9.
- [4] WILDFORSCHUNGSSTELLE BEIM LANDWIRTSCHAFTLICHEN ZENTRUM BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) 2012: Wildschäden durch Schwarzwild: Gemeinsam vorbeugen, mindern und regeln. Ein Leitfaden für Jäger, Landwirte und Verpächter. Jagd und Wild in Baden-Württemberg: Merkblatt Nr. 5.

Wie müssen die Empfehlungen zur Schwarzwildbejagung weiterentwickelt werden?

Bernhard Panknin

Ministerium für Ländlichen Raum, Ernährung und Verbraucherschutz Baden-Württemberg - Oberste Jagdbehörde

Die Evaluierung der 10-Punkte-Empfehlungen hat aufgezeigt, dass diese nur teilweise in die Praxis umgesetzt werden. Eine Weiterentwicklung der Empfehlungen muss daher im Sinne eines zielführenden Schwarzwildmanagements vorangetrieben werden. Nachfolgend werden einige Punkte herausgegriffen und Vorschläge zur Weiterentwicklung unterbreitet. Ein grundsätzliches Manko einer Empfehlung ist die fehlende Verbindlichkeit. Die Umwandlung in eine Vorschrift oder die Einführung einer ergänzenden, bindenden Regelung ist daher in einzelnen Fällen durchaus in Erwägung zu ziehen. Darüber hinaus können auch bestmögliche Anreize zur Umsetzung hilfreich sein.

Revierübergreifende Kooperation (Feld- und Waldreviere)

In Problemgebieten ist ein verpflichtender Zusammenschluss der Akteure, z. B. in Form von Hegegemeinschaften, anzustreben. Ziel dieser Kooperation ist z. B. die Erstellung konkreter Managementpläne vor Ort und die Beteiligung an einem Monitoring. In diese Hegegemeinschaften sollten möglichst alle betroffenen Akteure wie Inhaber privater oder staatlicher Jagdbezirke, Verpächter sowie Vertreter der Land- und Forstwirtschaft, Kommunen, Naturschutz und ggf. Tierschutz eingebunden werden. Der Gesetzgeber ist hier gefordert, die rechtlichen Voraussetzungen für eine Pflichtmitgliedschaft zu prüfen und sinnvolle Aufgaben zu definieren.

Einbindung von Landwirten und Waldbesitzern

In einem Managementplan sollten Revierinhaber und Grundbesitzer gemeinsam Regelungen treffen, die zur Optimierung der Bejagung und Wildschadensvorbeuge beitragen. Im Wald können z. B. zusammen mit den Waldbesitzern Ruhezeiten, Schwerpunkt-Bejagungsflächen und Äsungsflächen festgelegt werden. Für Maßnahmen im Feld ist eine verstärkte Zusammenarbeit mit Landwirten, Jagdgenossenschaften und Gemeinden erforderlich. Auf eine Erleichterung der Bejagung und Verbesserung der Möglichkeiten zur Wildschadensvorbeuge ist hinzuwirken, z. B. durch Planung und Anlage von Abstandsstreifen, Blihsstreifen, Bejagungsschneisen usw. Das Land ist hier gefordert, damit solche Maßnahmen auch bei Agrarförderprogrammen Berücksichtigung finden, bzw. durch umständliche Antragsverfahren nicht verhindert werden.

Alle Jagdmethoden ausschöpfen, insbesondere revierübergreifende Drückjagden

Zwar hat der Streckenanteil der auf Bewegungsjagden erlegten Sauen zugenommen, aber hier sind noch größere Anstrengungen erforderlich. Eine Möglichkeit wäre, die Verpflichtung zur aktiven Teilnahme an revierübergreifenden Drückjagden im Pachtvertrag festzulegen. Hier sind praxisgerechte Regelungen notwendig, die auch kontrolliert werden können. Revierübergreifende Drück-

jagden sind fachgerecht auf Sauen auszurichten. Auch andere Jagdarten, die gezielt auf Schwarzwild ausgerichtet sind (Kreisen bei Schnee, Maisjagd), sind zu forcieren. Durch die Pflicht zum regelmäßigen Übungsschießen auf den laufenden Keiler können die handwerklichen Fähigkeiten gefördert werden.

Weibliche Stücke in allen Altersklassen stark bejagen

Zur Bestandsreduktion ist in erster Linie ein stärkerer Eingriff in die Reproduktionsträger notwendig. Der Muttertierschutz ist weiterhin erforderlich, denn die Jagd darf nicht zur Schädlingsbekämpfung mutieren. Allerdings sollte der Muttertierschutz auf die Säugezeit, in der die Frischlinge noch deutlich gestreift sind, beschränkt werden. Außerdem sollte der versehentliche Abschuss säugender Bachchen rechtlich vom Straftatbestand auf eine Ordnungswidrigkeit abgestuft werden.

Keine Gewichtsbeschränkungen

Immer noch wird vielerorts an Gewichtsbeschränkungen bei der Schwarzwildjagd festgehalten, obwohl wissenschaftlich belegt ist, dass diese Maßnahme dem Ziel der Bestandsreduktion entgegenläuft, weil dadurch ein großer Teil der Überläufer geschont wird. Weitere Aufklärung ist hier von Nöten, um das wildbiologische Verständnis für den Zusammenhang zwischen Bestandsanstieg und unzureichender Bejagung bei überzogenen Selektionskriterien zu schaffen. Die Verbände, Jagdschulen, Verpächter und der Forst sind hier gefordert, zur Aufklärung und Beachtung beizutragen.

Frischlinge unabhängig vom Gewicht ganzjährig scharf bejagen

Es ist zwar allgemein bekannt, dass scharfe Eingriffe in der Frischlingsklasse erforderlich sind, um den Bestand zu regulieren. Aber häufig werden gerade geringe Frisch-

linge nicht geschossen, weil es keine Verwertungsmöglichkeit gibt oder das Verhältnis von Aufwand zu Ertrag (geringer Wildbreterlös gegenüber hohem Aufwand und Kosten für Trichinenschau) ungünstig ist. Um Anreize zur Bejagung geringer Frischlinge zu schaffen, sollte die Untersuchungsgebühr bei der Trichinenschau für Frischlinge unter 20 kg entfallen, wie es das Land den Kreisen 2010 empfohlen hat. Förderlich wäre auch eine Abschussprämie in Problemgebieten durch den Verpächter oder die kostenlose Abgabe von Frischlingen unter 10 kg an den Schützen.



Foto: E. Marek

Bei geringem Bestand bzw. geringem Zuwachs nicht mit Bejagungsintensität nachlassen.

In Jahren mit geringem Zuwachs geht auch die Beobachtungshäufigkeit von Wildschweinen zurück und ein häufiger Fehler ist, dass gleichzeitig auch die Bejagungsintensität reduziert wird. Denn gerade in solchen Jahren besteht die Möglichkeit, nicht nur den Zuwachs abzuschöpfen, sondern darüber hinaus in den Grundbestand einzugreifen, d. h. eine tatsächliche Bestandsreduktion zu erzielen. In der Aus- und Fortbildung von Jägern sollte mehr Wert darauf ge-

legt werden, solche populationsdynamischen Zusammenhänge in der Jägerschaft zu vermitteln.

Futtermittelinsatz reduzieren

Das gleiche gilt auch für den Futtermittelnutzung bei der Schwarzwildjagd, der auf ein unbedingtes Minimum zu reduzieren ist. Revierübergreifende Regelungen zur Kirrung können in Managementkonzepten festgelegt werden, um die zur Schwarzwildbejagung ausgebrachten Futtermengen räumlich, zeitlich und mengenmäßig einzuschränken. Auch weiterhin sind Kontrollen in der Praxis erforderlich, um Verstöße gegen die gesetzlichen Vorgaben zu ahnden. Zur weiteren Reduktion des Futterinputs sollte nur noch die Kirrung erlaubt werden und Winter- und Ablenkfütterungen für Schwarzwild verboten werden. An dem Grundsatz, dass nur natürliche Futtermittel zur Kirrung von Schwarzwild ausgebracht werden dürfen, wird festgehalten.

Neue Punkte/Maßnahmen

Aus Sicht der Obersten Jagdbehörde können die 10-Punkte-Empfehlungen zur Schwarzwildbejagung um folgende Punkte erweitert werden:

Reviergrenzen sinnvoll gestalten, Verpachtbarkeit von Feldrevieren sichern

Schwarzwildmanagement beginnt bereits bei der Verpachtung. Bei Neuverpachtungen werden in jüngster Zeit aus steuerlichen Gründen häufig Wald- und Feldanteile getrennt, weil für Eigenjagdbezirke (i.d.R. Wald) geringere Steuern zu zahlen sind als für Gemeinschaftliche Jagdbezirke. Dieses verschärft die Konflikte, denn bei einer Trennung von Wald und Feld kann das Verursacherprinzip bei den Wildschäden ausgehebelt werden („Waldjäger hat den Bestand, der Feldjäger die Schäden“). Eine Aufspaltung

von Eigenjagdbezirken muss weiterhin möglich sein, damit jagdlich interessante Waldflächen zusammen mit angrenzenden, weniger attraktiven Feldflächen in einem Jagdbogen verpachtet werden können. Denn Schwarzwild kann nur im Wald reguliert werden. Die Motivation, den Schwarzwildbestand im Wald intensiv zu bejagen, wird erheblich gesteigert, wenn Schäden im angrenzenden Feld zu zahlen sind.

Sonderkündigungsrecht bei übermäßigen Wildschäden für Pächter und Verpächter

Eine Anpassung der Kündigungsmodalität im Jagdpachtvertrag liegt sowohl im Interesse des Grundeigentümers als auch des Jagdpächters. Der Eigentümer sollte ein Sonderkündigungsrecht des Jagdpachtvertrags haben, damit er sich von einem Pächter trennen kann, falls dieser durch unzureichende Bejagung einen zu hohen Wildbestand zulässt, der gravierende Wildschäden verursacht. Andererseits muss auch der Jagdpächter vor unkalkulierbaren Wildschadensrisiken geschützt werden, z. B. wenn sich durch den Energiepflanzenanbau die wildschadensgefährdeten Kulturen in einem Revier während der Pachtperiode wesentlich vergrößern. Dazu bedarf es gesetzlich klar definiert er Schadschwellen (z. B. Verhältnis von Pachtpreis zu jährlichem Wildschaden), ab denen ein Sonderkündigungsrecht greift.

Duldung überjagender Hunde bei Drückjagden

Der Einsatz geeigneter Stöberhunde trägt maßgeblich zum Erfolg einer Drückjagd bei. Selbst bei professioneller Vorbereitung der Treiben und Wahrung entsprechender Sicherheitsabstände zum Nachbarrevier ist das Überjagen einzelner Hunde nicht auszuschließen. Damit ist nach derzeitigem Recht der Straftatbestand der Wilderei erfüllt. Hier bedarf es einer praktikablen Gesetzesmodifikation, die einerseits eine rechtskonforme

Durchführung von Drückjagden ermöglicht, andererseits aber weiterhin das unkontrollierte Jagen freilaufender Hunde unterbindet. Der Gesetzgeber könnte z. B. speziell für den Einsatz von Jagdhunden bei Drückjagden eine Ausnahmeregelung erlassen. Hier ist das Überjagen zu dulden, wenn die Jagd bei nicht beteiligten Angrenzern angemeldet wurde.

Sondermaßnahmen, z. B. Saufang in besonderen Ausnahmesituationen

Die Aufstellung eines Saufangs ist eine genehmigungspflichtige Sondermaßnahme. Ein Saufang kann nur in Ausnahmesituationen wie bei untragbaren Wildschäden in befriedeten Bezirken, bei Gefährdung der Verkehrssicherheit oder zur Seuchenbekämpfung (z. B. Schweinepest) in Frage kommen, wenn alle anderen Möglichkeiten der Jagdausübung nachweislich erschöpft sind. Unbedingte Voraussetzung für die Genehmigung ist zudem ein gemeinsames Umsetzungskonzept aller beteiligten Akteure (Jäger, Verpächter, Grundbesitzer, Kommunen, Natur- und Tierschutz). Voraussetzung für die Genehmigung von Saufängen muss die vorhergehende Umsetzung des 10-Punkte-Programms sein.

Schriftenreihe Wildforschung in Baden-Württemberg

Band 5 (2000): Pegel, M. et al.: Rehwildprojekt Borgerhau.

Band 6 (2007): Linderoth, P.: Der Einfluss extensiver Jagd auf den Wasservogelbestand an einem Rastplatz der Schnatterente (*Anas strepera*) in Süddeutschland.

Band 7 (2008): Tagungsband Schwarzwildbewirtschaftung (Fachseminar im Kloster Reute am 30.09.2008).

Band 8 (2010): Linderoth, P. et al.: Schwarzwildprojekt Böblingen, Studie zum Reproduktionsstatus, zur Ernährung und zum jagdlichen Management einer Schwarzwildpopulation.

Band 9 (2010): Tagungsband Schwarzwildseminar (Fachseminar in der Schwäbischen Bauernschule Bad Waldsee am 5. November 2010)