

Protokoll

Symposium „Wildtiermanagement – Möglichkeiten und Grenzen der Klimaanpassung im Landeswald

HessenForst, LBL
 Bearbeiter: M. Frey

am 10.03.2023 im Forstlichen Bildungszentrum des FA Weilburg

Beginn: 09:00 Uhr, Ende: 16:00Uhr.

Übersicht

Zusammenfassung	Seite 1
Begrüßung	
Herr Michael Gerst, Landesbetriebsleiter, Landesbetrieb HessenForst.....	Seite 2
Wildtiermanagement im Staatswald angesichts des Klimawandels	
Herr Jörg van der Heide, Abteilungsleiter „Forstbetrieb und Dienstleistungen“, Landesbetrieb HessenForst.....	Seite 3
Ergebnisse und Erkenntnisse der Jagddatenanalyse	
Frau Dr. Conny Thiel-Egenter, Geschäftsleiterin der FORNAT AG.....	Seite 5
Zonierungskonzepte im Wildtiermanagement: Wissenschaftliche Grundlagen und Herausforderungen für die Praxis	
Herr Prof. Dr. Niko Balkenhol, Leiter der Abteilung Wildtierwissenschaften an der Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie der Georg-August-Universität Göttingen.....	Seite 7
Die Rolle des LJV bei der Rotwildbewirtschaftung / Faktoren eines erfolgreichen Rotwildmanagements	
Herr Alexander Michel, Geschäftsführer des Landesjagdverbands Hessen.....	Seite 9
Ergebnisse aus dem Projekt BioWild	
Herr Prof. Dr. Torsten Vor, Fakultät Ressourcenmanagement, Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst Hildesheim/Holzminde/Göttingen.....	Seite 9
Abschlussdiskussion	Seite 10
Schlusswort	
Herr Michael Gerst, Landesbetriebsleiter, Landesbetrieb HessenForst.....	Seite 11
Moderation	
Herr Claus-Peter Müller von der Grün	

1. Zusammenfassung

Der Wald erfüllt als Lebensraum für Fauna, Flora und Mensch überlebenswichtige Funktionen für Natur und Gesellschaft. Der Landesbetrieb HessenForst trägt als Bewirtschafter des Staatswaldes eine besondere Verantwortung bei der Bereitstellung der Nutz-, Schutz-, Klimaschutz- und Erholungsfunktion des hessischen Waldes. Der multifunktionale Wald ist durch den fortschreitenden Klimawandel bedroht. Rund 40.000 ha des hessischen Staatswaldes liegen derzeit kahl und sind mit klimatoleranten Baumarten wiederzubewalden. Auf der verbleibenden Waldfläche sind zugleich Vielfalt und robuste Baumarten zu fördern, um die Klimaresilienz zu erhöhen. Nur so können Wälder auch unter den künftigen Bedingungen ihre Funktionen für Mensch und Tier erfüllen und zu einer Eindämmung der Klimakrise beitragen. Überhöhte Wildbestände können das Ziel, mehrere Baumarten an den künftigen Beständen zu beteiligen, durch Entmischung gefährden. Die Streckenauswertungen aus dem Staatswald deuten darauf hin, dass trotz kontinuierlich steigender Rotwildstrecken gleichzeitig auch eine stetige Zunahme der Bestände zu verzeichnen ist. Neben der Abschusshöhe spielen auch die Altersklassen- und Geschlechterstruktur im Abschuss eine Schlüsselrolle bei der Wildbestandsregulierung. Der Abschuss sollte so gestaltet werden, dass er zu einem dem Reduktionsziel

dienenden Geschlechterverhältnis beiträgt.

Wildtierpopulationen, insbesondere die des Rotwildes, können nur großräumig und über Jagdgrenzen hinweg nach einheitlichen Maßstäben bewirtschaftet, d. h. gehegt und bejagt werden. Auf Praxiserfahrung und auf wildbiologischer Forschung basierende Jagdkonzepte bilden dafür die Grundlage.

Eine zutreffende Erfassung der Wildbestände sowie von Verbiss und Schälde sind Voraussetzung für ein fundiertes, transparentes Wildtiermanagement. Es ist wichtig, ein übereinstimmendes Bild über den Ist-Zustand der Wildbestände, ihre Verteilung, ihre Habitate und ihre Wirkungen auf die Waldentwicklung zu erlangen.

Eine räumlich und zeitlich differenzierte Bejagung kann sowohl den Ruhe- und Lebensraumsprüchen des Wildes, als auch der Klimaanpassung des Waldes Rechnung tragen. Durch Intervalljagd kann die Störung des Wildes auf weiten Teilen der Jagdfläche reduziert werden. Zusätzlich können unter Berücksichtigung der örtlichen Situation und der Zielsetzung der Bejagung Ruhezone ausgewiesen werden, um dort die Störung des Wildes zu verhindern. In ausgewählten Bereichen, in denen eine klimaresiliente Waldverjüngung dringlich ist, kann Schwerpunktbejagung dazu beitragen, den Einfluss des Wildes auf die Waldverjüngung zu minimieren.

Die Forstbetriebe des Landesbetriebs werden bestärkt, ihr fundiertes Wildtiermanagement auszubauen und dabei Nachbarn und Hegegemeinschaften einzubeziehen.

2. Begrüßung

Herr Müller von der Grün begrüßt alle Teilnehmenden und stellt sich als Moderator des Symposiums vor. Mit einigen Fragen an den Gastgeber, Landesbetriebsleiter Michael Gerst, führt er in die Veranstaltung ein.

Bei der Beantwortung der Fragen nennt Herr Gerst den Anlass und beschreibt die Ziele der Veranstaltung.

Das Landesbetrieb HessenForst hat eine große Verantwortung für das Waldvermögen des Landes Hessen. Damit verbunden ist die gewaltige Aufgabe, unter sich ändernden Bedingungen den Wald der Zukunft zu gestalten. Die dramatischen Änderungen machen es notwendig, alles zu hinterfragen, auch das Wildtiermanagement.

Herr Gerst erläutert, was den Landesbetrieb im Themenkomplex „Wald/Wild“ leitet:

Die Folgen der Klimaerwärmung sind mit den Waldschäden seit 2018 auch im hessischen Staatswald sichtbar geworden. Die Schäden durch Stürme, Dürren und Käfer haben insgesamt ca. 40.000 ha Freifläche geführt. Das entspricht 12 % der gesamten Staatswaldfläche.

Für die Ökosystemleistungen des Waldes besteht Gefahr in Verzug. Anhand der Prognosen der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt (NW-FVA) ist in der Klimaperiode 2041 bis 2070 mit einer defizitären Standortwasserbilanz von -125 mm/m² zu rechnen. Dies verdeutlicht die Dringlichkeit der Klimaanpassung der Wälder auf der Gesamtfläche.

In den vergangenen Jahren wurden sowohl in der Regiejagd des Landesbetriebs als auch landesweit anhaltend hohe Strecken beim wiederkäuenden Schalenwild erzielt, ohne dabei substanzielle Entlastungen bei Verbiss- und Schälschäden zu erreichen. Regional wurden zwar Fortschritte im Wildtiermanagement verzeichnet, zugleich bestehen noch umfassende Harmonisierungs- und Verbesserungspotenziale.

Als lernende Organisation ist HessenForst deshalb bestrebt, das eigene Handeln im Sinne der RiBeS 2018 wildbiologisch kritisch zu hinterfragen, Transparenz zu schaffen und es systematisch weiterzuentwickeln.

Der begrenzte Einfluss des Staatswaldes, insbesondere auf das raumgreifende Rotwild, erfordert im gemeinsamen Interesse von Wald und Wild das Zusammenwirken mit Partnern. Hier scheinen die Möglichkeiten derzeit nicht ausgeschöpft zu sein.

Mit dem Symposium kommt der Landesbetrieb HessenForst dem Auftrag der RiBeS 2018 zum regelmäßigen Austausch mit wichtigen Interessengruppen nach. Anknüpfend an das Projekt „KLIMAWALD“¹, das ein angepasstes Wildtiermanagement zur klimarobusten Entwicklung kommunaler Wälder behandelte, sollen die Erfahrungen nun im Staatswald insgesamt Eingang finden und ein gemeinsames Bewusstsein für die Dimension und die Bedeutung der Aufgaben für Wald und Wild erreichen. Der Austausch soll Klarheit über die (gemeinsamen) Interessen der einschlägigen Akteure bringen und die Grundlage für ein Commitment zu einem abgestimmten, transparenten Vorgehen mit konkreten Maßnahmen bieten. Forstleute, Jägerschaft und Waldbesitzer sollten gemeinsam daran arbeiten dem Zielzustand des § 1 BJagdG näher zu kommen:

- Tragbare Bestände des wiederkäuenden Schalenwildes (, die eine Klimaanpassung des Waldes ermöglichen)
- Gesunde Wildpopulationen
- Verstetigte Balance von Wald und Wild

Bewusst soll sich die Diskussion auf das beschränken, was heute im bestehenden Rechtsrahmen umsetzbar

¹ <https://www.uni-kassel.de/forschung/clima/projekte/klimawald/projektergebnisse>

ist. Dabei ist im Sinne der Definition des Wildtiermanagements der Blick sowohl auf die Wildtiere als auch auf den Wald und den Menschen zu richten.

3. Wildtiermanagement im Staatswald angesichts des Klimawandels

Herr van der Heide, Abteilungsleiter für Forstbetrieb und Dienstleistungen bei HessenForst, leitet in seinen Vortrag mit dem Rückblick in die vermeintliche „gute alte Zeit“ ein. In den 1980er Jahren lag der Rehwildabschuss in der Landesforstverwaltung noch bei ca. 4 Rehen je 100 ha. Der auf Bewegungsjagden erzielte Streckenanteil lag bei rund 20 %. In dieser Zeit wurde auch millionenfach von Einzelschutzmaßnahmen wie Polynet, Kürassier und Drahtosen Gebrauch gemacht. Damals sahen sich Wald und Forstleute mit dem immissionsbedingten Waldsterben konfrontiert und so strebte man schon damals nach stabilen Wäldern unter der Voraussetzung angepasster Wildbestände.

Heute ist es vor allem der voranschreitende Klimawandel, der den Wald und die Forstleute, die ihn bewirtschaften und pflegen, vor Herausforderungen stellt. Die Bewältigung dieser Herausforderungen setzt neben angepassten Waldbaustrategien auch ein wirksames Wildtiermanagement voraus.

Auftragslage des Landesbetriebs HessenForst

Zunächst geht Herr van der Heide auf die Auftragslage des Landesbetriebs ein, die sich im Wesentlichen aus dem HJagdG, dem HWaldG und der RiBeS 2018 ableiten lässt.

Nach § 1 HJagdG soll die Vielfalt der Tiere und Pflanzen erhalten werden. Deshalb ist es notwendig, ausreichend Lebensraum zu erhalten und zu fördern sowie die Wildbestände an den Naturraum anzupassen. Aus der Hegepflicht nach § 2 HJagdG lässt sich der Teilauftrag ableiten, die Lebensgrundlagen des Wildes in puncto Äsung, Deckung und Ruhe zu verbessern. Schließlich ist die Jagd so auszuüben, dass sich die wesentlichen vorkommenden Baumarten natürlich verjüngen und übermäßige Verbiss- und Schälsschäden vermieden werden.

Das HWaldG legt in § 3 die Grundpflichten von Waldbesitzenden fest. Diese bestehen darin, den Wald ordnungsgemäß, nachhaltig und fachkundig in der Art zu bewirtschaften, dass die Nutz-, Schutz-, Klimaschutz- und Erholungsfunktionen des Waldes erhalten bleiben. Der Landesbetrieb HessenForst hat als Bewirtschafter des Staatswaldes eine besondere Gemeinwohlverpflichtung (§ 27 HWaldG) und damit auch eine besondere Verantwortung für den Erhalt der o. g. Waldfunktionen. Waldbesitzende sind darüber hinaus dazu verpflichtet, Freiflächen >0,5 ha innerhalb von sechs Jahren wiederzubewalden.

Das Hessische Umweltministerium konkretisiert den Auftrag des Landesbetriebs HessenForst mit der Richtlinie für die Bewirtschaftung des Staatswaldes (RiBeS) 2018 weiter. Richtungsweisend sind dabei die drei Prinzipien Nachhaltigkeit, Wirtschaftlichkeit und Stabilität/Vielfalt. Unter dem Hauptziel Biodiversität wird hier als Teilziel auch die Erhaltung des Wildes bei gleichzeitiger Vermeidung waldschädlicher Wilddichten genannt. Die Wilddichten sollen eine natürliche Verjüngung aller Baumarten und die Entstehung einer artenreichen Kraut- und Strauchschicht ermöglichen. Dabei sind Schutzmaßnahmen lediglich auf Ausnahmen zu begrenzen. Die Jagdmethoden sollen gemäß RiBeS unter Einbeziehung tierschutzrechtlicher Aspekte, Aspekte waidgerechter Jagdausübung und neuer wildökologischer Erkenntnisse laufend weiterentwickelt werden. Die RiBeS wurde im Jahr 2018 in Kraft gesetzt. Seitdem hat sich die forstliche Welt stark verändert.

Ausgangssituation – Sturm, Dürre, Hitze

Nachdem mit dem Sturm „Friederike“ im Januar 2018 ca. 1,2 Mio. Festmeter Schadholz allein im Staatswald anfielen, trat zu dem hohen Schadholzaufkommen gleichzeitig eine trocken-warme Witterung ein. Diese führte zu einem sprunghaften Wachstum der Borkenkäferpopulationen. Die anhaltenden Dürreperioden 2018 bis 2020 sowie 2022 führten in dieser Zeit zu 13 Mio. Festmeter Schadholz im hessischen Staatswald. Die Schadereignisse erzeugten im Staatswald Freiflächen mit einer Gesamtfläche von rund 39.000 ha. Im gesamten von HessenForst betreuten Wald sind sogar 65.000 ha Freiflächen entstanden.

Die Baumarten Buche und Fichte mach(t)en zusammen >50 % des hessischen Staatswaldes aus. Aber gerade diese beiden Baumarten verzeichneten in den letzten Jahren aufgrund von Trockenstress mit Abstand die höchsten Verluste. Problematisch ist, dass sich die betroffenen Freiflächen und Schadbestände häufig wieder in Buchen- und Fichtenbestände verjüngen. Die beiden Baumarten unterliegen nach den Prognosen der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt vielerorts zukünftig einem hohen Trockenstressrisiko. Damit besteht die Gefahr, dass die destabilisierten Waldökosysteme nicht mehr in der Lage sein werden, die wichtigen Waldfunktionen zuverlässig bereitzustellen.

Klimawandel – Maßnahme: Klimastabile Mischbestände!

HessenForst steht nun vor der Aufgabe, mit den richtigen Maßnahmen die Voraussetzungen für einen klimastabilen Wald der Zukunft zu schaffen. Dafür sollen trockenstressresistente Baumarten wie Eiche, Douglasie und Edellaubbäume stärker als führende und Mischbaumarten am Aufbau des Staatswaldes beteiligt werden. Das Ziel ist es, Bestände zu entwickeln, die aus min. 4 bis 5 standort- und klimagerechten Baumarten

mit jeweils min. 10 % Flächenanteil bestehen. Die erhöhte Mischung soll die Waldökosysteme stabilisieren, die erwarteten Risiken streuen und zur Erhöhung der Biodiversität beitragen. So sollen künftig resistente und resiliente Waldökosysteme entstehen, die auch unter sich ändernden Bedingungen dauerhaft die wichtigen Waldfunktionen erfüllen.

Wildverbiss – Wiederbewaldung und Waldumbau

Übermäßiger Wildverbiss behindert durch Höhenzuwachs- und Biomasseverluste sowie erhöhte Mortalität der Waldverjüngung die Entwicklung klimastabiler Wälder. Hinzu kommt, dass Wildverbiss sich häufig auf Mischbaumarten konzentriert. Bestimmte Baumarten können durch übermäßigen Verbiss komplett verschwinden. So wird die Baumartenvielfalt eingeschränkt und es kommt langfristig zu einer Entmischung und Homogenisierung der Wälder. Besonders verbissgefährdet sind ausgerechnet die für den Waldumbau wichtigen, trockenstresstoleranten Baumarten wie Eiche, Hainbuche und Edellaubbäume. Die mit dem Verbiss einhergehenden Zuwachsverluste mindern zugleich die CO₂-Speicherleistung des Waldbestands. Der notwendige Waldumbau und die Wiederbewaldung sind deshalb unter übermäßigem Verbiss nicht oder nur mit großer Zeitverzögerung, immensem Arbeitsinput und gewaltigem finanziellen Aufwand zu erreichen.

Lösungsansätze – Mehr als nur mehr schießen!

Die Rotwild-Jahresstrecke des Landesbetriebs HessenForst hat sich seit dem Jahr 2001 fast verdoppelt. Und statt anfänglich vier Rehen je 100 ha werden nun ca. 10 Rehe je 100 ha erlegt. Jedoch hat der Landesbetrieb im Jahr 2017 erkannt, dass es insbesondere beim Rotwild zur Erreichung der jagdlich-waldbaulichen Ziele mehr bedarf, als steigende Streckenergebnisse. In der Konzeption für lebensraumangepasste Rotwildbestände wurden deshalb die Eckpunkte für das Rotwildmanagement im Landesbetrieb festgelegt. Wichtige Aspekte sind dabei die Einführung der Intervalljagd und der räumlichen Schwerpunktbejagung, die Kahlwildbejagung im August und September, das Verbot der Nacht- und Kirrjagd sowie eine zielgerichtete Lebensraumgestaltung. Durch das effiziente Ausnutzen von Phasen mit hoher Wildaktivität soll eine frühzeitige Erfüllung des Abschussplans und eine Verringerung des winterlichen Jagddrucks erreicht werden. Die Regulierung des Rotwildbestandes kann nur über die Zuwachsträger erfolgen. Deswegen wird ein Alttier-Anteil am Abschuss von 20 % und ein Alttier-Kalb-Verhältnis von 1:2,5 angestrebt. Gemäß RiBeS-Auftrag entwickelt der HessenForst die Jagdmethoden unter Einbeziehung tierschutzrechtlicher Aspekte und neuer wildökologischer Erkenntnisse weiter. Aus diesem Grund wurde im Jahr 2022 beschlossen, die gesamte Regiejagd des Landesbetriebs einer jagdlichen Raumordnung zu unterziehen. Ziel der Raumordnung sind geringere Stresslevel der Wildtiere und damit ein insgesamt erhöhtes Tierwohl, die Reduktion von Wildschäden und eine effizientere Erreichung der jagdlichen Ziele.

Jagdzonierung als Teil der forstlichen Raumordnung

Bei der jagdlichen Raumordnung werden Staatswaldkomplexe in zwei bis drei Zonen aufgeteilt: Intervalljagdzonen, Schwerpunktbejagungszone und ggf. Ruhezone. In den Intervallzonen soll der Jagddruck und der betriebliche Aufwand auf die Zeiten mit hoher Wildaktivität kanalisiert werden. Eine dauerhafte jagdliche Beunruhigung des Wildes wird dadurch vermieden. In der Intervallzone soll die Einzeljagd nur noch 3,5 bis max. 4,5 Monate pro Jahr ausgeübt werden. Auf Schädflächen und sensiblen Verjüngungsflächen, in besonders schälschadensgefährdeten Jungbeständen sowie an Wildunfallsschwerpunkten werden Schwerpunktbejagungszone ausgewiesen. Eine von Wild ungestörte Waldentwicklung ohne Verbiss- und Schälschäden hat hier oberste Priorität. Auf diesen Flächen soll während der gesamten Jagdzeit gejagt werden und damit auch ein Vergrämungseffekt erreicht werden. Zudem soll der betriebliche Aufwand dorthin gelenkt werden, wo die waldbaulichen Ziele am dringendsten verwirklicht werden müssen. In Gebieten, in denen Rotwild vorkommt, können Ruhezone ausgewiesen werden. Durch einen strikten Verzicht auf die Einzeljagd soll hier die Beunruhigung des Wildes vermieden sowie Tagaktivität und „unschädliche“ Äsungsaufnahme gefördert werden. Im Laufe des Jagdjahres sollen hier lediglich zwei bis drei Bewegungsjagden oder Gruppenansätze stattfinden. Durch die Berücksichtigung des besonderen Ruhe- und Sicherheitsbedürfnisses des Rotwildes soll insgesamt auch der Energiebedarf der Tiere verringert werden. Die Ausweisung von Ruhezone erfolgt in Bereichen mit geringer Schälschadensanfälligkeit, ohne Verjüngungsbedarf und mit einer guten Ausstattung an Wildwiesen. Die Einrichtung von Ruhezone findet in Abstimmung mit den lokalen Erholungswald- und Naturschutzkonzepten statt.

Abschließend fasst Herr van der Heide zusammen, dass der multifunktionale Wald existenziell durch den Klimawandel bedroht ist. Durch waldbauliche Maßnahmen und angepasste Jagdstrategien müssen die Waldökosysteme für die Zukunft gerüstet werden. Jägerschaft und Forstleute sind dabei gleichermaßen gefordert, den Wald und das Klima zu schützen. Sollte dies gelingen, so schließt Herr van der Heide ab, darf auch die heutige Zeit einmal zurecht die gute, alte Zeit genannt werden.

Fragen / Diskussion:

In der anschließenden Diskussion wird von den Beteiligten einvernehmlich festgestellt, dass nicht das Wild, sondern der Mensch für die augenblickliche Situation des Waldes verantwortlich ist. Trotzdem ist es wichtig, angestiegene Wildbestände anzupassen. Dies gilt insbesondere für die kritische Phase der Verjüngung bis die Pflanzen „aus dem Äser“ gewachsen sind. Herr van der Heide unterstreicht, dass die Verantwortung zum Handeln bei den Akteuren der Gegenwart liegt und nicht in die Zukunft verschoben werden kann. Man einigt sich, dass es für die Zukunft wichtig ist, dies gemeinsam anzugehen.

4. Ergebnisse und Erkenntnisse der Jagddatenanalyse

Frau Dr. Thiel-Egenter, Geschäftsleiterin der Firma FORNAT AG, wurde vom Landesbetrieb HessenForst mit der Analyse der Jagdstreckendaten der letzten zehn Jahre aus 17 Forstämtern beauftragt. Die Analyse ist noch nicht vollends abgeschlossen. Dennoch möchte Frau Dr. Thiel-Egenter einen Überblick über erste Ergebnisse der Analyse geben.

Abschusszahlen

Im Zeitraum von 2011 bis 2021 sind die Abschusszahlen beim Rotwild insgesamt von 1.960 Stück um rund 35 % auf 2.600 Stück im Jahr angestiegen. Es ist davon auszugehen, dass der gestiegene Abschuss mit einer Zunahme des Bestandes zusammenhängt. Diese Tendenz ist nicht verwunderlich und zeigt sich auch in anderen europäischen Ländern.

%-Anteile am Gesamtabschuss

Die aus Literatur und Erfahrungswerten abgeleitete optimale Zusammensetzung des Abschusses zur Bestandesreduktion teilt sich wie folgt auf: 20 % Hirsche (inkl. Schmalspießer), 40 % Alt- und Schmaltiere, 42 % Kälber. Die Auswertung hat ergeben, dass in den untersuchten Forstämtern mit 26 % am Gesamtabschuss tendenziell zu viele Hirsche und Schmalspießer und mit 31 % ein zu geringer Anteil an Alt- und Schmaltieren erlegt wurde.

In der Zeitreihe zeigt sich vor allem ab dem Jahr 2019 eine Zunahme des Hirschantiels von ca. 5 % und eine entsprechende Abnahme der Anteile von Alttieren, Schmaltieren und Kälbern.

%-Anteile Altersklassen Hirsche

Das Optimum für einen gesunden Altersklassenaufbau der Hirsche liegt bei ca. 70 % Hirschen der Klasse III, 10 % Hirschen der Klasse II und 20 % Hirschen der Klasse I.

In den untersuchten Forstämtern wurden im Zeitraum von 2011 bis 2022 mit einem Anteil von 84 % deutlich mehr Hirsche der Klasse III erlegt. Die Anteile der Ier- und Iler-Hirsche liegt im langjährigen Schnitt bei 11 % bzw. 5 %. Insbesondere in den Jahren 2017 und 2018 wurde besonders stark in die Klasse III eingegriffen (90 %). Danach folgte 2019 bis 2022 eine Phase, in der unter Berücksichtigung des vorangegangenen, starken Eingriffs in die IIIer-Klasse auch vergleichsweise stark in die Klasse II eingegriffen wurde (~9 %). Bei der Betrachtung einzelner Forstämter zeigten sich hier große Unterschiede. In vier Forstämtern lag der Anteil der Iler-Hirsche deutlich über 15 %. Manche Forstämter erlegten in diesem Zeitraum hingegen fast ausschließlich Hirsche der Klasse III.

Frau Dr. Thiel-Egenter weist darauf hin, dass unter diesen Umständen dauerhaft kein hinreichender Anteil alter Hirsche in den Populationen gewährleistet ist, da zu wenig Hirsche in diese Altersklasse eintreten.

Alte Hirsche sind für den Bestand wichtig

Warum es wichtig ist, einen hinreichenden Anteil alter Hirsche im Bestand zu haben, erklärt Frau Dr. Thiel-Egenter anhand einiger Forschungsergebnisse. So konnte bei einem Experiment in Spanien gezeigt werden, dass Alttiere umso wahrscheinlicher ein Hirschkalb setzen, je stärker das Geweih des Vater-Hirsches ist. Eine Untersuchung aus Niederösterreich (VETTER & ARNOLD 2018) ergab, dass der Anteil der Hirschkalber zunimmt, je mehr Ier-Hirsche im Bestand vorhanden sind. Eine Untersuchung an Rentieren hat gezeigt, dass Weibchen bei der Paarung mit jüngeren Männchen zögern. Durch das Fehlen älterer Hirsche werden Alttiere also häufig erst beim zweiten Eisprung beschlagen. Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Alttier ein weibliches Kalb setzt liegt beim zweiten Eisprung bei 60 %. Beim ersten Eisprung liegt sie hingegen bei 40 %. Zusammengefasst bedeutet das, dass ein Fehlen alter Hirsche die Brunft insgesamt verlängern und damit zu einem höheren Anteil weiblicher Kälber führen kann. Damit wachsen wiederum mehr Zuwachsträger nach und die Reproduktionsrate steigt.

Alttier/Kalb-Verhältnis

Die Auswertung zeigt, dass man dem Ziel eines Alttier-Kalb-Verhältnisses von 1:2.5 im Zeitraum von 2011 bis 2022 stets sehr nahegekommen ist und es vereinzelt auch erfüllt hat. Der hohe Anteil der Kälber im

Vergleich zum Anteil von Alt- und Schmaltieren ist ein Indiz dafür, dass der Abschuss noch nicht den Zuwachs abschöpft. Beim Kälberabschuss ist darauf zu achten, möglichst störungsarm so zu jagen, dass die verbleibenden Tiere nicht scheu und heimlich werden.

Geschlechterverhältnis im Abschuss (männlich zu weiblich)

Je nachdem, welches Ziel der Bestandesentwicklung angestrebt wird, sind unterschiedliche Geschlechterverhältnisse im Abschuss erforderlich. Beim Ziel einer Bestandesreduktion sollte das Abschussverhältnis von männlichen zu weiblichen Tieren bei $\leq 1:1,3$ liegen. Ein Geschlechterverhältnis im Abschuss von 1:1 ist lediglich zur Bestandesstabilisierung geeignet.

Die Analyse zeigt, dass es den untersuchten Forstämtern von 2011 bis 2018 gut gelungen ist, ein Geschlechterverhältnis um 1:1,3 zu halten. Seit 2019 liegt das Verhältnis allerdings eher um 1:1 und passt somit nicht zum Ziel der Bestandesreduktion. Dies kommt vor allem durch die vermehrte Erlegung von Schmalspießern zustande.

Geschlechterverhältnis Kälber im Abschuss

Da die Jagd auf Kälber in der Regel nicht selektiv stattfindet, spiegelt das Geschlechterverhältnis im Abschuss das Geschlechterverhältnis der Kälber im Bestand wider.

Die Auswertung zeigt, dass über die Jahre zunehmend mehr Wildkälber erlegt, und damit vermutlich auch gesetzt wurden.

Verschiedene Studien aus Niederösterreich, Schottland und Skandinavien zeigen, dass ein hoher Anteil an Wildkälbern ein Indikator für steigende Wilddichten ist. Dies hängt damit zusammen, dass die Aufzucht eines Hirschkalbs für ein Alttier deutlich energieaufwändiger ist. Bei steigenden Beständen und knapper werdenden Ressourcen, wie Nahrung und Lebensraum, werden z. B. durch höhere Absterberaten männlicher Föten mehr Wildkälber gesetzt.

Körpergewicht Hirschkalber im Vergleich mit Jagdstrecke

Bringt man die Gesamtstrecke ins Verhältnis mit den mittleren Körpergewichten der Hirschkalber, so fällt auf, dass mit steigender Gesamtstrecke das Gewicht der Hirschkalber abnimmt. Dies ist ein Indikator für steigende Wilddichten. Das liegt vor allem daran, dass das Körpergewicht von Hirschkalbern durch den hohen Energiebedarf während ihrer Entwicklung schnell auf einen Anstieg der Populationsdichte (= weniger Ressourcen je Stück) reagiert.

Fazit

Schälschäden sind nicht nur mit gesteigertem Abschuss zu vermindern. Es konnte z. B. kein signifikanter Zusammenhang zwischen Abschussdichte und Schälschäden gefunden werden. Vielmehr muss der Abschuss durch Lebensraumaufwertung und durch eine Steigerung der Ruhe für das Wild flankiert werden. Eine dauerhafte Erhöhung des Jagddrucks kann durch das Hinterlassen von „lebenden Zeugen“ und das Scheumachen der Alttiere sogar eine gegenteilige Wirkung erzielen, da eine Bestandesreduktion nur über den Alttierabschuss möglich ist.

In den Streckendaten zeigt sich ein zu starker Eingriff bei den Hirschen. Dies kommt vor allem durch den übermäßigen Eingriff in der Jugend- und Mittelklasse (v. a. bei den Schmalspießern) zustande. Das daraus resultierende Fehlen alter Hirsche führt wiederum zu einer längeren Brunft und infolgedessen zu mehr weiblichem Nachwuchs. Der hohe Anteil an weiblichem Nachwuchs zeigt sich auch im Geschlechterverhältnis des Kälberabschusses, das deutlich zugunsten der Wildkälber verschoben ist. Durch den vergleichsweise starken Eingriff beim männlichen Rotwild wird kein dem Reduktionsziel dienendes Geschlechterverhältnis erreicht. All diese Befunde deuten auf auch zukünftig steigende Bestände hin. Es wird empfohlen, den Jagddruck, zum Beispiel durch die Einrichtung von Wildruhezonen und die Verkürzung der Jagdzeiten, räumlich und zeitlich einzuschränken. Darüber hinaus sollte der Abschuss junger und mittelalter Hirsche zugunsten des Kahlwildabschusses reduziert werden.

Um die Alters- und Bestandsschätzungen zu verfeinern, sollten künftig mehr objektive Verfahren wie Zahnschliff, Befliegung oder Losungsgenotypisierung Anwendung finden. Darüber hinaus empfiehlt sich die Automatisierung der Jagddaten-Auswertung.

Fragen / Diskussion

Anschließend an den Vortrag diskutieren die Teilnehmer, inwiefern insbesondere ein geringer Abschuss auch eine geringe Population widerspiegelt. Vor allem wenn man bedenkt, dass in der Vergangenheit häufig deutlich unter den Möglichkeiten gejagt wurde. Dennoch bietet der Gesamtabschuss einen guten Überblick über die Gesamtsituation. Nach Frau Dr. Thiel-Egenter ist die hier dargestellte Steigerung des Abschusses in dieser Ausprägung nur durch einen Anstieg des Bestandes zu erklären.

Auswertungen von Streckendaten ohne Einbeziehung weiterer Daten können keine sichere Aussage zur Bestandeshöhe geben. Allerdings geben Sie einen guten Überblick über die Gesamtsituation. Auch geben

sie Hinweise, welche Entwicklungen aus der Zusammensetzung und der Struktur des Abschusses zu erwarten sind und ob diese zur jagdlichen Zielerreichung des Bewirtschafters beitragen. Weiterhin wird angemerkt, dass die Vergleichbarkeit der Kälbergewichte eingeschränkt sein könnte, da diese je nach Verkaufsverfahren in unterschiedlichen Zuständen gewogen werden (mit bzw. ohne Haupt und/oder Läufen).

Die zuständige Abteilung des Umweltministeriums merkt an, dass die Rückschlüsse aus der Analyse der Streckendaten hinterfragt werden müssen und nicht mit den Beobachtungen übereinstimmen.

5. Zonierungskonzepte im Wildtiermanagement:

Wissenschaftliche Grundlagen und Herausforderungen für die Praxis

Herr Prof. Dr. Balkenhol führt mit dem Konzept der wildökologischen Raumplanung (WÖRP) in die Thematik ein. Die WÖRP wurde vor 35 Jahren in Österreich entwickelt und gesetzlich verankert. Sie verfolgt das Ziel, Schalenwild möglichst konfliktarm in die Kulturlandschaft zu integrieren. Der WÖRP liegt eine hierarchische Planung auf regionaler und lokaler Ebene zugrunde.

Regionale Steuerung von Wildtieren

Auf regionaler Ebene werden zunächst Populationsareale und wildökologische Landschaftseinheiten als sogenannte Wildräume abgegrenzt. Innerhalb eines Wildraumes gibt es Wildbehandlungszonen, die sich wiederum in Kernzonen, Freizonen und Randzonen aufteilen. Kernzonen sind Bereiche, in denen das Wild in signifikanter Zahl vorkommen darf. Freizonen hingegen werden dort ausgewiesen, wo sich das Wild nicht konfliktarm in die Kulturlandschaft integrieren lässt und demnach dort nicht vorkommen soll. Randzonen sind Übergangsbereiche, in denen die Wildart nicht in großer Dichte vorkommen darf. Zwischen den Kernzonen werden Wanderkorridore für den genetischen Austausch eingerichtet.

Lokale Steuerung von Wildtieren – Klassischer Ansatz

Der klassische Ansatz zur lokalen Steuerung von Wildtieren ist es, eine Wildart zu bejagen, um ihre Populationsdichte zu beeinflussen.

Eine effiziente Bejagung kann erreicht werden, wenn nur kurzfristige jagdliche Störungen verursacht werden, indem die Jagd an die Vegetations- und Aktivitätsphasen angepasst wird und Jagd- und Erlegungszeiten synchronisiert werden. Dies ist am besten durch die Einführung von Intervallbejagung zu erreichen.

Eine effiziente Bejagung ist überdies nur möglich, wenn sie sich auf die Erlegung der Zuwachsträger, also der geschlechtsreifen Weibchen, fokussiert. Beim Rotwild bedeutet das, dass die Erlegung von Alttieren der Schlüsselfaktor zur Bestandesreduktion ist. Untersuchungen von RÜHE zeigen, dass große Drückjagden ein gutes Mittel sind, um gute Alttierstrecken zu erzielen.

Herausforderungen bei der effizienten Bejagung von Zuwachsträgern

Die erste Herausforderung bei der effizienten Bejagung von Zuwachsträgern ist durch den Muttertierschutz gegeben. Vor der Erlegung der Zuwachsträger müssen zunächst die geführten Jungtiere erlegt werden (Muttertierschutz). Dies gelingt am besten durch eine intensive Kahlwildbejagung im Sommer, wie z. B. Untersuchungen von RÜHE aus dem Forstamt Frankenberg zeigen. Hier konnte über vier Jahre im Schnitt 36 % der Rotwildstrecke in der ersten Augustwoche erlegt werden, nachdem vorher 6 Wochen Jagdruhe eingehalten wurde. In 38 % der Fälle gelang sogar eine Kalb-Altter-Doublette.

Daten aus dem Forstamt Reinhardshagen geben einen Hinweis, worin die zweite Herausforderung einer effizienten Bejagung von Zuwachsträgern liegt. Hier sanken bei der Augustjagd über 5 Jahre kontinuierlich das Alter und die Anzahl der erlegten Alttiere. Das zeigt: Zuwachsträger sind besonders vorsichtig, lernen Gefahren zu umgehen und entziehen sich somit durch ihr Verhalten der Jagd. Bei einer Untersuchung an Wapiti-Hirschen wurde z. B. beobachtet, dass mit steigendem Alter eines Alttieres die Wahrscheinlichkeit sinkt, auf der Jagd erlegt zu werden. Ab einem Alter von 9 Jahren vermieden Alttiere in dieser Untersuchung die Jagdmortalität vollständig (THURFIELL et al. 2017). RÜHEs Untersuchungen im Harz zeigen, dass große Drückjagden am besten geeignet scheinen, um besonders auch die alten Alttiere zu erlegen.

Wie wachsen Wildbestände? – Herausforderungen für die Praxis

Wildtierbestände wachsen in drei Phasen. In kleinen Beständen liegt zunächst nur ein geringes Wachstum vor, da nur wenige Tiere zur Fortpflanzung vorhanden sind. Bei steigenden Beständen steigt die Wachstumsrate dann zunehmend stark an. Große Bestände zeigen durch den steigenden Konkurrenzdruck geringere Wachstumsraten bis sie an die Lebensraumkapazität gelangen. Problematisch ist, dass forstlich tragbare Wildbestände deutlich unter der wildökologischen Lebensraumkapazität liegen. Zudem gelingt es häufig nicht, hohe Bestände durch Jagd zu reduzieren, da erste Reduktionserfolge wieder zu stärkerem Wachstum führen. Hinzu kommt, dass Klimawandel, Stickstoffeinträge und Aspekte der industriellen Landwirtschaft vielerorts zu einem Anstieg der Lebensraumkapazität für Reh- und Rotwild geführt hat (HAGEN et al. 2017). Auch Windwurfflächen steigern die Lebensraumkapazität nachhaltig. Diese bürgen

ferner die Herausforderung, schnell „dicht“ zu wachsen. Dies bietet schwierige Bedingungen für den Sichtjäger Mensch. Das forstliche Ideal der naturnahen Waldbewirtschaftung trägt durch mehr Verjüngungsflächen ebenfalls dazu bei.

Lokale Steuerung von Wildtieren – Innovativer Ansatz

Der innovative Ansatz zur lokalen Steuerung von Wildtieren ist es, zu jagen, um das Verhalten und die Verteilung der Wildtiere zu beeinflussen. Das Ziel dabei ist es, mittels des durch die Wildtiere wahrgenommenen Mortalitätsrisikos eine „Landschaft der Angst“ zu erzeugen. Sichere Flächen mit geringem wahrgenommenen Mortalitätsrisiko werden häufig durch Wildtiere aufgesucht. Die Tiere verweilen dort länger und zeigen ein entspanntes Verhalten. Als gefährlich wahrgenommene Flächen werden zur Feindvermeidung seltener und kürzer besucht.

In der jagdlichen Praxis erreicht man eine „Landschaft der Angst“ durch Schwerpunktbejagung und Ruhezonon (Push & Pull). Der erhöhte Jagddruck reduziert die lokale Wilddichte, während Ruhezonon mit sicheren und attraktiven Flächen als Ausgleich dienen. In den Ruhebereichen wird es dem Wild somit ermöglicht, tagsüber aktiv zu sein und auf Wildwiesen zu äsen.

Als Grundbedingung diesen Ansatz muss das wahrgenommene Mortalitätsrisiko durch Jagd

- räumlich vorhersagbar (für Tiere erkennbar und verortbar),
- räumlich variabel (deutliche Unterscheidung zwischen sicheren und gefährlichen Flächen) und
- zeitlich nicht vorhersagbar (sonst zeitliche Meidung) sein.

Die Umsetzung des o. g. Ansatzes bedarf einer flächenscharfen und zeitlich abgestimmten Planung. Dazu ist eine Zonierung der Jagdfläche erforderlich. In Bereichen, in denen keine Wildschäden geduldet werden können, sollte eine Schwerpunktbejagung durchgeführt werden, sodass dort so oft und variabel wie möglich gejagt wird. Um für die Tiere ein entsprechendes Gefälle in der Wahrnehmung des Mortalitätsrisikos zu erzeugen, ist es unbedingt notwendig, gleichzeitig auch Ruhezonon einzurichten, in denen Jagdruhe herrscht, Störungen minimiert werden und attraktive Nahrung zur Verfügung steht. In den verbleibenden Bereichen sollten Intervallbejagungen und Gruppenansätze nach Phasen echter Jagdruhe stattfinden. Der Fokus sollte dort auf der Erlegung von Doubletten liegen. Sinnvoll ergänzt wird das Zonierungskonzept durch große Bewegungsjagden auf der gesamten Jagdfläche. Hierbei ist auf den Muttertierschutz zu achten. Ein erfolgreiches Beispiel für diesen Ansatz ist der Truppenübungsplatz Grafenwöhr, wo die Einführung dieser Strategie wissenschaftlich eng begleitet wurde.

Erfolgskontrollen

Zu jedem Ziel und jeder Maßnahme ist es erforderlich, entsprechende Wirkungs- bzw. Umsetzungskontrollen durchzuführen. Eine flächenscharfe und zeitlich abgestimmte Planung benötigt als Erfolgskontrolle auch ein räumlich und zeitlich explizites Monitoring. Es sollte erfasst werden, wo und wann welches Stück erlegt wurde. Auch der Aufwand je erlegtem Stück je nach Jagdmethode sollte erfasst werden. Derartige Erfolgskontrollen werden durch digitale Wildmarken und automatische Auswertungen vereinfacht.

Zusammenfassung

Eine wildökologische Raumplanung wäre insbesondere für das hessische Rotwild wichtig. Über das reine „Strecke machen“ ist eine zufriedenstellende Steuerung der Wilddichte schwierig. Der Fokus sollte deshalb auf effiziente Jagden gelegt werden (gemeinschaftliche Kahlwildbejagung im Sommer, großflächige Drückjagden, Intervalle).

Eine Lenkung von Wildtieren durch Jagd und Flächenmanagement ist möglich. Dies erfordert eine flächenscharfe Planung und die Erzeugung von Push & Pull-Effekten über Schwerpunktbejagung und Ruhezonon. Die Steuerung der Wilddichte und die Lenkung von Wildtieren erfordern teils konträre Ansätze. Für ein fundiertes Wildtiermanagement sind Erfolgskontrollen zwingend erforderlich.

Fragen / Diskussion

In der anschließenden Diskussion wird erörtert, dass eine Erfassung der Lebensraumkapazität auf die Größe der Managementeinheiten skaliert werden sollte.

Darüber hinaus wird der Einfluss des naturgemäßen Waldbaus auf die Lebensraumkapazität diskutiert. Dieser führt zu einer Erhöhung der Lebensraumkapazität und kann gleichzeitig den Äsungsdruck auf der Gesamtfläche senken.

Letztlich wird die Frage gestellt, inwiefern die Bewirtschaftung des Rehwildes in ein solches Jagdkonzept integrierbar ist. Herr Prof. Balkenhol führt dazu aus, dass Untersuchungen aus Österreich nahelegen, dass das Raumnutzungsverhalten des Rehwildes schwieriger zu steuern ist. Allerdings ist die Rehwildforschung im Vergleich zur Rotwildforschung vernachlässigt worden und es existiert nur wenig Literatur zur Raumnutzung des Rehwildes und den Einfluss der Bejagung darauf. Erfahrungen aus dem Lehrrevier der Universität Göttingen zeigen jedoch, dass durch eine konsequente Schwerpunktbejagung der Verbiss durch Rehwild deutlich reduziert werden kann.

6. Die Rolle des LJV bei der Rotwildbewirtschaftung / Faktoren eines erfolgreichen Rotwildmanagements

Herr Michel, Geschäftsführer des Landesjagdverbands Hessen (LJV), leitet in seinen Vortrag ein, indem er an den gesetzlichen Auftrag der Jägerschaft, nämlich die Hege und Bejagung des Wildes im Sinne des Jagdgesetzes erinnert. Dazu gehört auch, einen gesunden Wildbestand erhalten und zu fördern. Im Diskurs um die Rolle des Rotwildes bei der Klimaanpassung des Waldes und der Wiederbewaldung wird häufig gefordert, zur Lösung der Probleme lediglich den Abschuss zu erhöhen. Aus Sicht des LJV ist die Problemlösung jedoch nicht so einfach. Der Verband begrüßt deshalb den Ansatz des Landesbetriebs HessenForst, sich der Thematik mit differenzierten Jagdkonzepten zu nähern.

Herr Michel geht weiterhin darauf ein, wie sich der Landesjagdverband im System des hessischen Wildtiermanagements sieht: Der LJV sieht neben den schwierigen Verhältnissen im Wald ebenso schwierige Verhältnisse für das Wild, zum Beispiel in Bezug auf die genetische Verarmung des Rotwildes. Zudem konzentriert sich die Diskussion um die Behandlung des Waldes meist auf den Wald. Jedoch sind Offenland und Wald gemeinsam als Lebensraum für das Wild eine untrennbare Einheit.

Die Trockenheit im Wald hat zu massiven Schadbildern geführt. Der LJV erkennt an, dass hier nun Handlungsbedarf zum Wiederaufbau der Wälder besteht. Allerdings steht insbesondere das Rotwild dabei oft im Spannungsfeld des Waldumbaus.

Wald mit Wild ist möglich – Der 4-Punkte-Plan

Der LJV hat unter dem Motto „Wald mit Wild ist möglich“ einen 4-Punkte-Plan erarbeitet, der der hessischen Jägerschaft als Bejagungsempfehlung dienen soll. Die vier Punkte sind Schwerpunktbejagung, Ruhebereiche mit Lebensraumverbesserungen, Lebensraumvernetzung (Wanderkorridore) und wildfreundliche Besucherlenkung. Diese vier Punkte müssen unter besonderer Berücksichtigung der Bedürfnisse des Wildes sowie des Tierschutzes mittels intelligenter Konzepte an die regionalen Erfordernisse angepasst werden. Gerade die Einflussfaktoren auf Wildschäden müssen identifiziert und daraus entsprechende Maßnahmen abgeleitet werden. Die örtlich zuständigen Hoch- und Niederwildhegegemeinschaften sind für die Jagdausübungsberechtigten kompetente Ansprechpartner und unterstützen die Umsetzung unter anderem auch durch die Bereitstellung von Lebensraumkonzepten. Der LJV hat darüber hinaus Eckpunkte für Jagdstrategien unter Berücksichtigung der Wiederbewaldung erarbeitet. Dazu gehört, dass bei der Jagd an der Wald-Feld-Grenze darauf zu achten ist, dass das Wild gesättigt, also mit vollem Pansen in den Wald zurückkehren kann. Von Anfang Mai bis Mitte Juni sollte Jagdruhe herrschen, um eine Störung bei der Aufzucht frisch gesetzter Kälber zu vermeiden. Im August sollte dann gezielt auf Kahlwild gejagt werden, da die hohe Bindung zwischen Alttier und Kalb die Erfolgchancen für Doubletten erhöht. Die Jagd sollte dahingehend ausgerichtet werden, dass der Abschuss bis zur Mitte des Oktobers zu zwei Dritteln erfüllt ist. Die Drückjagden sollten dann rechtzeitig und revierübergreifend stattfinden. Dabei sollten bevorzugt kurzläufige Hunde zum Einsatz kommen. Vor der Weihnachtszeit sollte der Abschuss erfüllt sein, um danach Jagdruhe zu halten. Der Landesjagdverband spricht sich deutlich gegen die übermäßige Erlegung junger und vor allem mittelalter Hirsche aus.

Gemeinsames Ziel: Klimastabile Mischwälder

Herr Michel fasst zusammen, dass das gemeinsame Ziel klimastabiler Mischwälder erreicht werden kann, wenn fünf Maßnahmen umgesetzt werden: Die Einrichtung von Ruhebereichen, Umsetzung von Lebensraumverbesserungen (z. B. Äsungsflächen, Verbissgehölze, etc.), an die Revierverhältnisse angepasste Jagdstrategien sowie Forstliche Schutzmaßnahmen und wildbiologische Besucherlenkung.

Herr Michel schließt seinen Vortrag mit der Feststellung, dass der sachlich-fachliche Austausch und ein Verständnis für die gegenseitigen Argumente sowohl dem Wald als auch den heimischen Wildtieren zugutekommt.

Fragen / Diskussion:

In der anschließenden Diskussion wird angeregt, den Einfluss des Wolfes auf die deutschen Schalenwildpopulationen, auf die Höhe der Wildschäden und auf die Wiederbewaldung wissenschaftlich zu untersuchen.

7. Ergebnisse aus dem Projekt BioWild

Herr Prof. Vor leitet in seinen Vortrag ein, indem er die Bedeutung der Baumartenvielfalt für die Klimaanpassung der Wälder, die Biodiversität und den Holzzuwachs hervorhebt. Welchen Einfluss das Wild bzw. das Wildtiermanagement auf die Etablierung von Mischbeständen und die Erhaltung seltener Baumarten hat, sollte im Rahmen des Projekts BioWild genauer untersucht werden. Dabei wurden vier Leitthemen bearbeitet:

1. Entwicklung der Waldbodenvegetation (krautige Pflanzen, Moose und Gehölze) mit und ohne Schalenwildeinfluss
2. Einfluss unterschiedlicher Jagdregime
3. Schlussfolgerungen für den Waldumbau
4. Schlussfolgerungen für (forstliche Vegetationsgutachten)

Methoden

Dazu wurden in 5 Pilotregionen 248 Weiserflächenpaare repräsentativ für eine Fläche von rund 25.000 ha eingerichtet. Ihre Daten wurden über vier Jahre erfasst und ausgewertet. Die Weiserflächen wurden ausschließlich in verjüngungsfähigen Beständen mit einer mittleren Verjüngungshöhe von max. 50 cm eingerichtet. Dabei wurde auf übereinstimmende Ausgangsbedingungen auf Zaun- und Vergleichsflächen geachtet. Es wurden alle wichtigen Waldgesellschaften und alle Waldbesitzarten abgedeckt. Durch eine Selbsteinschätzung der Jagd ausübungsberechtigten fand eine Einordnung des jeweiligen Jagdregimes in eine von drei Varianten statt: A (angeblich „habitatunangepasste Wildbestände“), B (angeblich „habitatangepasste Wildbestände“) und C (angeblich habitatunangepasste Wildbestände, die mit veränderten Jagdzeiten und Freigaben angepasst werden sollen).

Ergebnisse

Die Pflanzenartenzahlen haben sich über den Projektzeitraum weder wesentlich verändert, noch war ein signifikanter Zauneffekt in den einzelnen Jagdregimen erkennbar.

Ähnlich gering waren die Einflüsse auf die Zahl seltener Pflanzenarten. Die Veränderung der Anzahl seltener Arten war in allen Fällen minimal und nicht signifikant.

Anders als die Pflanzenartenzahlen entwickelte sich die pflanzliche Biomasse mit Wildeinfluss deutlich langsamer als ohne Wildeinfluss. Bezogen auf die Moos-, Kraut- und Strauchschicht (Gehölze bis 5 m Höhe) lagen die Zuwächse an pflanzlicher Trockensubstanz im Zeitraum 2016 bis 2020 außerhalb der Zaunflächen in Abhängigkeit des Jagdregimes nur bei durchschnittlich 22,0 bis 33,6 % der Werte im Zaun (alle Unterschiede signifikant, jedoch nicht zwischen Jagdvarianten, $p < 0,05$).

Bezogen auf die kleinsten und jüngsten Gehölze (< 20 cm und < 1 Jahr) gab es sowohl negative als auch positive Zauneffekte, die sich durch die unterschiedlichen Präferenzen der Wildtiere und Verjüngungsstrategien einzelner Gehölzarten erklären lassen. So ließen sich z. B. in manchen Jahren signifikant weniger Eichenkeimlinge unter Wildeinfluss finden, in anderen Jahren wurden dagegen mehr Birkenkeimlinge auf den nicht gezäunten Flächen aufgenommen. Insgesamt war der Wildeinfluss auf die Keimlingszahlen sowohl in Bezug auf die Keimlingsdichte als auch auf die Artenzahlen nicht signifikant, auch die vorgeblichen Jagdregime spielten hierbei keine Rolle. Es zeigte sich, dass in der Höhenklasse < 20 cm ein großes Verjüngungspotential vorhanden ist, das bei einer Nichtbeachtung dieser Höhenklasse stark unterschätzt werden kann.

Im Gegensatz zur Höhenklasse der kleinsten Bäumchen zeigten die Analysen bei den größeren Gehölzen (> 130 cm bis 500 cm Höhe) einen signifikanten negativen Wildeinfluss auf die Artenzahl und Dichte der Gehölze. Die Entmischung zeigte sich besonders bei den selteneren Gehölzen (darunter sind hier insgesamt 73 (!) Arten zusammengefasst).

Innerhalb der zur Wahl gestellten Jagdregime war der Schalenwildeinfluss auf Diversität und Dichte der Gehölze > 130 cm bis 500 cm Höhe statistisch signifikant. Die Artenzahlen waren nach 5 Untersuchungsjahren unter allen Jagdregimen auf den Zaunflächen höher als auf den ungezäunten Flächen, die Dichte größerer Gehölze nur in den Jagdregimen A und C mit angenommenem höheren Wildeinfluss. Die Auswertung der 50 Mio. Wildkamerafotos hat gezeigt, dass ungestörte Flächen ein höheres Wildaufkommen mit einer höheren Verweildauer und einem hohen Verbiss aufweisen. In einzelnen Fällen war das Wild bis zu 17 Stunden am Tag auf einer einzigen Fläche aktiv.

Für die Bejagungsvariante C gibt es Ergebnisse, die darauf hindeuten, dass ab einer jährlichen Rehwildstrecke von 10 Stück je 100 ha sich ein deutlicher Rückgang der Verbisswahrscheinlichkeit einstellt.

Fazit:

Es wurden signifikante Effekte der Jagdregime auf die Diversität und Dichte der Gehölze > 130 cm Höhe festgestellt. Signifikante Einflüsse des Wildes auf die pflanzliche Biomasse und die Artenzahlen der Gehölze wurden ab einer Höhe von 20 cm festgestellt. Diese beiden Effekten führen zu einer Entmischung der Waldverjüngung.

In dem vierjährigen Beobachtungszeitraum konnten kaum Veränderungen der Anzahl der gesamten Pflanzenarten und der seltenen Arten durch Wildeinfluss festgestellt werden. Um den Einfluss des Wildes besser untersuchen zu können, sollten im Rahmen forstlicher Vegetationsgutachten sowohl Pflanzen ≤ 20 cm, als auch Pflanzen > 130 cm mit aufgenommen werden.

Für den Waldumbau ist es essentiell, die Baumartenvielfalt durch geeignete jagdliche und waldbauliche Maßnahmen zu unterstützen.

Fragen / Diskussion:

Im Anschluss an den Vortrag wird die Frage erörtert, ob es einen Mindestverbiss gibt, den man tolerieren muss. Herr Prof. Vor verweist auf Schwellenwerte, ab denen ein signifikanter Einfluss auf die Waldverjüngung festzustellen ist. In der Literatur liegen diese Werte i. d. R. zwischen 10 und 20 %. Jedoch kommt es bei derartigen Betrachtungen immer auf die Ausgangssituation (Lichtregime, Verjüngungsdichte, etc.) an. Der Einfluss der natürlichen Konkurrenzverhältnisse auf Entmischungseffekte sollte dabei ebenso tiefgehend untersucht werden, wie der des Schalenwildes.

Des Weiteren wird die Frage gestellt, ob auch wirtschaftlich weniger interessante Baumarten zur Stabilisierung der Wälder beitragen können. Herr Prof. Vor führt aus, dass grundsätzlich alle verholzenden Arten zur stabilisierenden Wirkung erzielen. Dies gilt insbesondere für seltene Baumarten. Im Hinblick auf die Bestandesstabilität sollten unter Berücksichtigung aller Baumarten eine möglichst hohe Vielfalt angestrebt werden. Insgesamt liegt der Schlüssel für Stabilität und Biodiversität in der Unterschiedlichkeit der Waldbewirtschaftung. Ein vielfältiger Waldbau sichert unterschiedliche Lebensräume und bietet somit die höchste Artenvielfalt. Von dem daraus resultierenden vielfältigeren Nahrungsangebot profitiert auch das Schalenwild.

Letztlich wird die Bedeutung der Zäune geklärt. Der Zustand innerhalb der Zäune dient nicht als Idealbild eines Waldes ohne Schalenwild. Die Weisergatter ermöglichen es lediglich, den Einfluss des Schalenwildes messbar zu machen.

8. Abschlussdiskussion

Herr Müller von der Grün leitet die Abschlussdiskussion mit Fragen an die Vortragenden des Symposiums ein.

An Herrn Prof. Vor stellt er die Frage, wie unterschiedliche Wildbestände den Wald im Klimawandel beeinflussen. Herr Prof. Vor erklärt, dass es einen Einfluss gibt. Allerdings unterliegt dieser vielen Einflussfaktoren. Das Problem bei der Quantifizierung ist, dass der Wildeinfluss auf den Wald aber vor allem auch die Wildbestandshöhe nur durch aufwändige und teure Verfahren zu ermitteln sind. Durch die Kombination von Drohnen- und Wärmebildtechnik lässt sich hier jedoch auf Vereinfachung hoffen.

An Frau Dr. Thiel-Egenter geht die Frage, ob es sinnvoll ist, Wildtierpopulationen über Jagdgrenzen hinweg nach einheitlichen Kriterien zu regulieren. Frau Dr. Thiel-Egenter bestätigt, dass es Sinn ergibt, Rotwild als raumgreifende Tierart revierübergreifend und nach einheitlichen Grundsätzen zu bejagen. Der Grund dafür ist, dass die Lebensraumgrenzen des Rotwildes in den meisten Fällen nicht mit den Reviergrenzen übereinstimmt. Gerade in der Schweiz, in der die Jagdreviere noch kleiner als in Deutschland strukturiert sind ist dies von großer Bedeutung. Es funktioniert nach ihrer Erfahrung nur, indem man immer wieder gemeinsam einen Blick auf die Daten wirft und davon ausgehend seine Bejagung anpasst.

Von Herrn Prof. Balkenhol möchte Herr Müller von der Grün erfahren, wie wichtig das wissenschaftsbasierte Monitoring für das passende Wildtiermanagement ist und wie die Schätzung künftiger Populationen verbessert werden kann. Herr Prof. Balkenhol hält es für essentiell, die Diskussion um die Wildbewirtschaftung zu versachlichen. Das Wildtiermanagement in Deutschland ist geprägt von Meinungen, Erfahrungen und unbegleiteten Versuchen. Als Ergänzung zu den bereits vorhandenen, aufwändigen und teuren Methoden, müssen Verfahren entwickelt werden, die eine Erfassung und Auswertung von Daten auch mit einfacheren Mitteln ermöglichen. Beispielsweise wird derzeit daran geforscht, über Verwandtschaftsuntersuchungen von Jagdstrecken Rückschlüsse auf die Populationsgröße zu ziehen.

Diskussion:

In der offenen Abschlussdiskussion wird zunächst über das Für und Wider unterschiedlicher Verfahren zur Bestandsermittlung diskutiert. Es wird festgestellt, dass die Methoden zunächst evaluiert werden sollten, bevor sich auf eine bestimmte Methode festgelegt wird. Damit kann das Risiko gesenkt werden viel Geld und vor allem auch Vertrauen zu verspielen.

Herr Boschen, Vorsitzender des Ökologischen Jagdvereins Hessen (ÖJV) weist darauf hin, nicht ausschließlich über die Wildtiere zu reden, sondern auch über den Lebensraum Wald, der existenziell und zwar mit allen Baumarten vom Klimawandel betroffen ist. Es muss jetzt unverzüglich gehandelt werden, um eine klimaangepasste Waldentwicklung zu ermöglichen. Für den ÖJV gilt deshalb „Wald vor Wild“, jedoch ausdrücklich nicht „Wald ohne Wild“. Der ÖJV ist der Auffassung, dass der Wald bei angepassten Wilddichten für ausreichend Äsung und auch genügend Anteile an Weichlaubebäumen als Prossholz sorgt. Für eine hinreichende Stabilität benötigt der Wald viele unterschiedliche Baumarten auf gleicher Fläche. Herr Boschen stellt fest, dass die Jagdfrage für den Wald beantwortet werden muss. Dabei sollten Konzepte, die den Jagddruck reduzieren, konsequent umgesetzt werden.

Herr Raupach, Geschäftsführer des Hessischen Waldbesitzerverbands, verweist auf die unterschiedlichen

Vorstellungen vieler privater Waldbesitzer in Bezug auf die Jagd. Viele Waldbesitzer sowie Kommunen üben die Jagd gar nicht selbst aus. Außerhalb des Landesbetriebs HessenForst können die Einflussmöglichkeiten also sehr gering sein. Der Wegweiser für das richtige Wildtiermanagement ist der Zustand des Waldes. Es müssen effiziente Jagdmethoden gefunden werden, die mit Augenmaß die Bedürfnisse des Rotwildes berücksichtigen, allerdings auch die Anforderungen an die Rehwild- und Schwarzwildbejagung mitdenken. In allen Rotwildgebieten und teilweise auch außerhalb kommt es lokal vermehrt zu Großrudelbildungen. Hierfür müssen geeignete Bejagungsstrategien entwickelt werden. Der Dialog zwischen den Beteiligten sollte weiter ausgebaut werden.

Herr Wilke, Leiter der Abteilung „Wald und nachhaltige Forstwirtschaft“ im hessischen Umweltministerium (HMUKLV), fasst zusammen, dass das Wildtiermanagement die aktuell wichtigsten Themen im Umweltsektor, nämlich die Klima- und die Biodiversitätskrise, berührt. Damit ist es zeitgemäß, sich mit der Thematik auseinanderzusetzen. In der Vergangenheit wurde die Baumartenvielfalt noch stärker durch äsungsbedingte Entmischung eingeschränkt. Dieser Effekt trägt heute dazu bei, dass im Angesicht des Klimawandels wichtige Mischbaumarten fehlen. Auf den 90.000 ha Schadfläche in hessischen Wäldern wird auf absehbare Zeit zunächst kein CO₂ aus der Atmosphäre gebunden. Es ist daher von großer Bedeutung, dass das Niveau der Wildbestände eine rasche und klimaangepasste Wiederbewaldung ermöglicht.

9. Schlusswort

Herr Gerst resümiert, dass das Symposium die Dimension der bevorstehenden Herausforderungen deutlich gemacht hat. Es ist die gemeinsame Aufgabe der Akteure auf der Fläche, die Klimaschutzleistung des Waldes und die weiteren Ökosystemleistungen dauerhaft sicherzustellen. Das Wildtiermanagement und der Einfluss des Wildes sind dabei zentrale Einflussfaktoren.

Ein wichtiges Ergebnis des Tages war es, ins Gespräch zu kommen und die jeweiligen Interessen herauszuarbeiten. Es wurde transparent, dass es im Landeswald Verbesserungspotenziale gibt, die nun angegangen werden. Dies kann umso besser gelingen, je mehr Waldbesitzer, Jagende und andere Beteiligte zu den Zielen beitragen. Die inhaltlichen Schnittmengen, die die Grundlage für eine weitere Zusammenarbeit liefern, wurden durch den Austausch im Zuge des Symposiums deutlich.

Der Landesbetrieb HessenForst wird die Thematik nun schrittweise vorantreiben. Zunächst werden die Daten der Streckenauswertung intern gesichtet und entsprechende Handlungsbedarfe identifiziert. Im zweiten Schritt werden die Forstamtsleitungen gebeten, den Appell einer gemeinsamen Rotwildbewirtschaftung nach differenzierten Konzepten in die Hegegemeinschaften zu tragen und andere Jagdausübungsberechtigte zum Mitmachen einzuladen.

Letztlich erscheint es sinnvoll, in spätestens zwei Jahren noch einmal zusammenzukommen, um zu evaluieren, wie weit man in der gemeinsamen Zielerreichung vorangeschritten ist.

Die weiteren Schritte sollen im Dialog mit den Partnern in den Verbänden und auf der Fläche erfolgen.

06.04.2023
Protokoll
gez. Frey