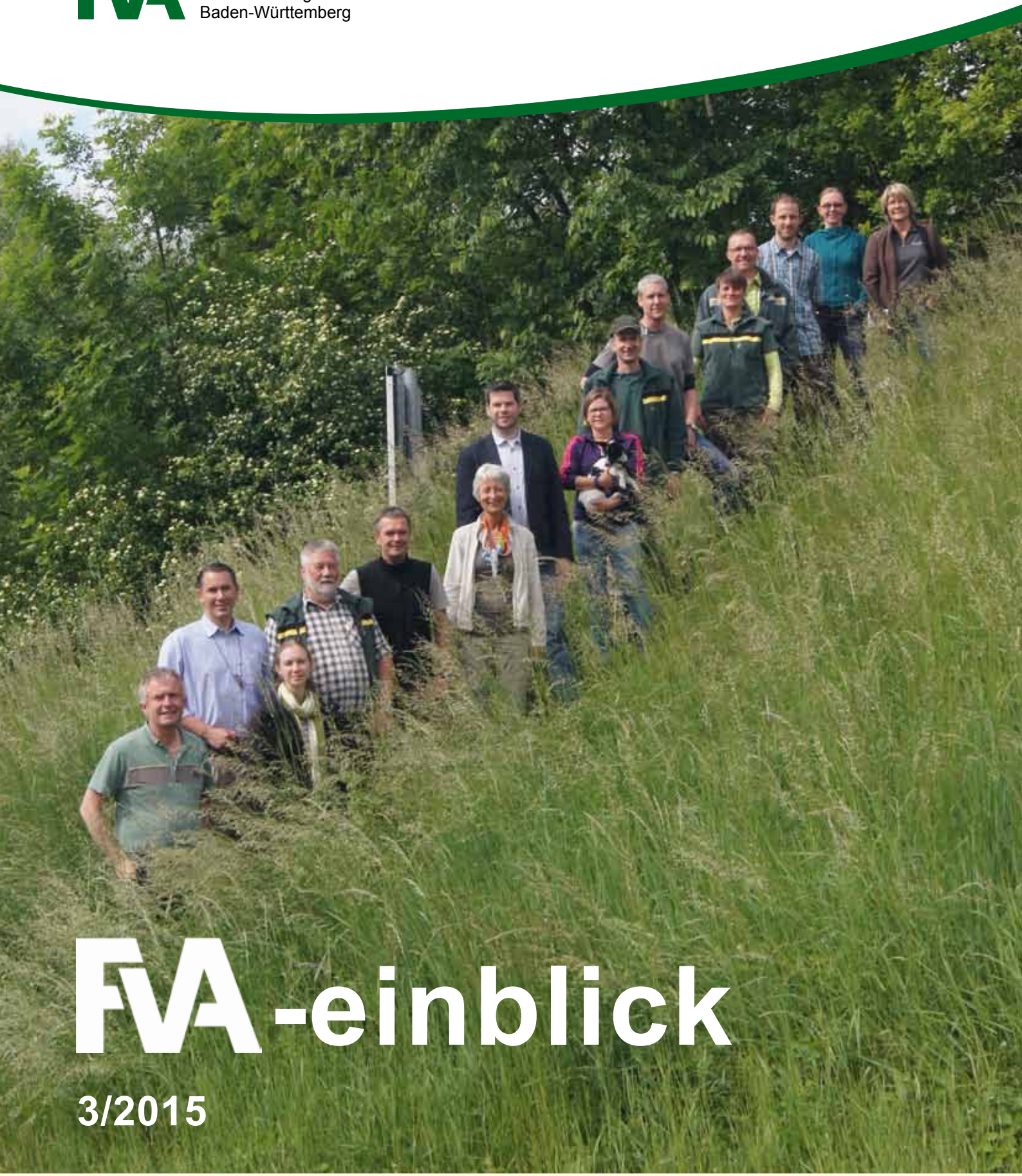
Forstliche Versuchs-
und Forschungsanstalt
Baden-Württemberg



FVA-einblick

3/2015

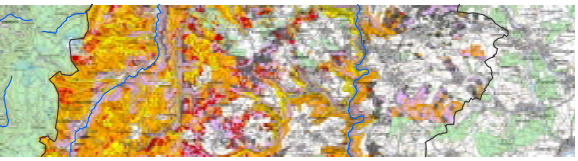
ForstBW

Baden-Württemberg

Inhalt

3 Neue Wege des Wildtiermanagements in Baden-Württemberg
von Rudi Suchant

9 Neues vom Generalwildwegeplan
von Martin Strein



13 Fichte im Klimawandel – Was tun?
von Ulrich Kohnle

17 Risikomanagement als Schlüsselkompetenz zur Zukunftssicherung für Wälder und Forstbetriebe
von Christoph Hartebrodt und Yvonne Chtioui

21 RVR-Schulungen erfolgreich abgeschlossen
von Järmo Stablo, Jörg Staudenmaier und Udo Hans Sauer

23 FVA-Nachrichten

Impressum

Herausgeber
Prof. Konstantin Frhr. von Teuffel,
Direktor der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg

Adresse
Wonnhaldestr. 4
D-79100 Freiburg
Tel.: (07 61) 40 18 - 0
Fax: (07 61) 40 18 - 3 33
fva-bw@forst.bwl.de
www.fva-bw.de

Redaktion
Dr. Petra Adler
Steffen Haas
Manuel Hanke-Uhe
Dr. Kaisu Makkonen-Spiecker
Dr. Heike Puhlmann
Thomas Weidner

Bildherkunft
Titel: *Christoph Hartebrodt*
Wenn nicht anders angegeben, stammen die Bilder von den Autorinnen bzw. Autoren.

Auflage
1.700 Exemplare

Die Redaktion behält sich die sinnwahrende Kürzung, das Einsetzen von Titeln und Hervorhebungen vor. Die Beiträge müssen nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wiedergeben.

Nr. 3, Dezember 2015, Jahrgang 19
ISSN 1614-7707

Neue Wege des Wildtiermanagements in Baden-Württemberg

von Rudi Suchant

Hauptbestandteil des neuen Jagd- und Wildtiermanagement-Gesetzes (LJWmG) ist die Regulierung der Jagd und Hege. Doch auch Verantwortlichkeiten für Themen des Grundeigentums, des Naturschutzes, des Tierschutzes, der Störung von Wildtieren und großräumiger Wanderachsen für Wildtiere sind integriert. Deshalb wird künftig der Begriff „Wildtiermanagement“ verwendet, das wiederum auf der Basis wildtierökologischer Erkenntnisse und eines abgesicherten Wildtiermonitorings erfolgen soll.

Herausforderungen im Umgang mit Wildtieren

Folgende Beispiele zeigen die Komplexität der Zusammenhänge im Umgang mit Wildtieren:

- Schäden in der Landwirtschaft durch Schwarzwild; Schäden im Wald durch Reh- und Rotwild
- über 20.000 registrierte Wildunfälle in Baden-Württemberg und bundesweit 700 täglich
- Rückgang von Tierarten und deren ökologische Bedeutung
- Abnahme von Wildtierlebensräumen
- Zerschneidung von Wildtierlebensräumen
- zunehmende Inanspruchnahme bisher wenig gestörter Wildtierlebensräume beispielsweise durch Windenergie und touristische Infrastruktur
- Störung von Wildtieren durch zunehmende und wenig gelenkte naturtouristische Aktivitäten
- zunehmendes Bedürfnis der Erlebbarkeit von Wildtieren
- Zunahme von Wildtieren im Siedlungsraum
- Rückkehr von Tierarten wie Wildkatze, Luchs, Wolf, Biber und deren ökologische Bedeutung
- Einwanderung und Vermehrung von Neozoen wie Waschbär oder Marderhund.

Allein an dieser Aufzählung wird deutlich, dass der Umgang mit Wildtieren zu einer gesellschaftlichen Aufgabe geworden ist, die nicht allein durch die Jagd bewältigt werden kann. Vielmehr ist eine Allianz von verschiedenen Akteurinnen und Akteuren und Institutionen notwendig, die gemeinsam die komplexen Herausforderungen beim Umgang mit Wildtieren meistern.

Abb. 1: Grünbrücke Kalkofen über die Bundesautobahn 98 bei Rheinfelden Foto: Martin Strein

Abb. 2: Wildunterführung aus Wellstahl unter der Bundesstraße 463 bei Sigmaringen Foto: Martin Strein

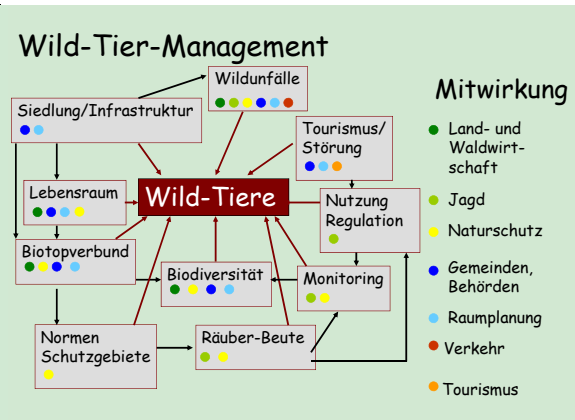


Abb. 3: Die Verantwortlichkeiten im Wildtiermanagement

Die größten Herausforderungen entstehen dadurch, dass auch gleichzeitig die Möglichkeiten und die Motivation zu jagen, Wildtiere sinnvoll zu nutzen (z. B. Fell, Fleisch) und Maßnahmen zum Schutz von Wildtieren zu etablieren, langfristig in Kooperation erhalten oder entwickelt werden sollen. Dies ist nicht einfach, da sich die Einstellung zu Tieren und dem Töten von Tieren auch in einem Entwicklungsprozess befindet. In einer Zeit, in der vegetarische und vegane Ernährung immer mehr Zuspruch findet, wird der Verzicht auf Fleisch auch mit Argumenten wie Massentierhaltung, Tiertransport, Futtermittelexzessen oder Medikamentengabe begründet. Beim Genuss von Wildfleisch sind alle diese Negativassoziationen zwar nicht angebracht. Doch das Töten von Tieren wird zunehmend kritisch gesehen und kann nur noch durch „einen vernünftigen Grund“ gerechtfertigt werden. Vor diesem Hintergrund wurde das Jagdgesetz Baden-Württembergs grundsätzlich überarbeitet und als LJWmG im November 2014 vom Landtag verabschiedet.

Wildtiermanagement

Dieser zentrale Begriff des neuen Gesetzes umfasst alle Tätigkeitsbereiche und Maßnahmen, die das Vorkommen, das Verhalten und die Populationsentwicklung von Wildtieren beeinflussen.

Die Steuerung des Wildtiermanagements wird im Gesetz als eine öffentliche Aufgabe festgelegt. Ein so umfassender Ansatz ist notwendig, weil es bei weitem nicht ausreicht, dass Wildtiere bejagt, geschont oder geschützt werden. Daher wurden die Inhalte des Gesetzes so aufgebaut, dass die oben genannten Herausforderungen im Umgang mit Wildtieren gemeistert werden können.

Damit bekommt das Gesetz einen völlig neuen Ductus: Der Umgang mit Wildtieren umfasst das gesamte Wildtiermanagement und die Jagd und die Jagdausübungsberechtigten sind dabei wesentliche Akteurinnen und Akteure, die nach wie vor Tiere erlegen, aber auch mehr Verantwortung bei der Entwicklung, dem Schutz und Monitoring von Wildtieren und ihren Lebensräumen übertragen bekommen haben. Aber auch viele andere haben durch das Gesetz einen „Auftrag“ im Wildtiermanagement bekommen (Abb. 3).

Für die Umsetzung des Gesetzes müssen die konfliktbeladenen Auseinandersetzungen zwischen den verschiedenen Interessengruppen verlassen werden und einer gemeinsamen Verantwortung für Wildtiere weichen.

Was sind Wildtiere?

Der Begriff Wildtier steht für Tiere, die nicht zahm sind. Sie leben in der „Wildnis“ und sind im Gegensatz zu Haustieren nicht domestiziert. Der klar abgegrenzte Begriff „Wild“, der bisher alle dem Jagdrecht unterliegenden Wildtiere umfasste, hat sich in der öffentlichen Wahrnehmung als Synonym zum Begriff des Wildtiers entwickelt – nur Fachleuten ist der Unterschied zwischen den Begriffen „Wild“ und „Wildtier“ klar. Die nicht fachkundige Öffentlichkeit hat aber auch Wild und Jagd vereinfacht so wahrgenommen, dass Wildtiere in erster Linie bejagt werden. Dies auch deshalb, weil die bisherige Liste der jagdbaren Tierarten nicht nach einheitlichen Kriterien erfolgt ist, und der Begriff „jagdbar“ mit „diese Tiere werden geschossen“ gleichgesetzt wurde.

Diesbezüglich ist das neue Gesetz ein Quantensprung: Zum einen werden klare Kriterien für die Auswahl von Wildtieren definiert, die dem Gesetz unterliegen. Wildtierarten, bei denen eine jagdliche Nutzung möglich ist, und/oder eine Regulation notwendig ist, und/oder ein Wildtiermonitoring erforderlich ist, unterliegen dem LJWmG. Zum anderen wird für jede dieser Tierarten festgelegt, ob sie dem Nutzungs-, Entwicklungs- oder Schutz-Management unterliegen:

- Nutzungs-Management: Die Populationen dieser Arten müssen in ihrer Größe, Vitalität und Stabilität so gesichert sein, dass eine nachhaltige jagdliche Nutzung möglich ist. Beispiel: Dachs, Fuchs, Schalenwild, Blässhuhn. Oder es sind Arten, die mit jagdlichen Mitteln reguliert werden müssen, um andere Arten oder Rechtsgüter zu schützen. Beispiel: Waschbär, Wildkaninchen.
- Entwicklungs-Management: Hierunter fallen Arten, die nicht in allen für sie geeigneten Lebensräumen vorkommen oder stark zurückgehen oder in ihrem Bestandes-Status Unklarheiten aufweisen oder einer besonderen Hege bedürfen. Beispiel: Feldhase, Krickente, Waldschnepfe.
- Schutz-Management: Dem zusätzlichen Schutzstatus dieses Gesetzes unterliegen Arten, die gefährdet sind, in geringen Beständen vorkommen und nach naturschutzrechtlichen Bestimmungen streng geschützt sind. Beispiel: Luchs, Wildkatze, Auerhuhn, Wanderfalke.

Auch die Logik der dynamischen Entwicklung von Wildtierpopulationen wurde berücksichtigt. Alle drei Jahre wird durch einen Wildtierbericht überprüft, welche Arten in welche Managementgruppe aufzunehmen sind. Bei den streng geschützten Arten ist dabei Einvernehmen mit der obersten Naturschutzbehörde herzustellen. Interessant wird dies beispielsweise beim Wolf: Aktuell ist er im Gesetz nicht aufgeführt, da er in Baden-Württemberg nicht vorkommt. Sobald er einwandert, müsste er im Wildtierbericht erscheinen und nach der Logik des Gesetzes in das Schutz-Management aufgenommen werden. Bei einer starken Vermehrung des Wolfes würde dies durch den Wildtierbericht erfasst werden und es müsste dann wieder überprüft werden, ob der Wolf in das Entwicklungs-Management aufgenommen wird. Für Letzteres sind die Hürden aber hoch, da das Einvernehmen mit der obersten Naturschutzbehörde hergestellt werden muss. Die bisherigen Artenlisten der Jagdgesetze werden damit endgültig Geschichte und folgen klaren Kriterien, die auf wildtierökologischen Grundlagen aufbauen.

Wildtierökologische Grundlagen

Die unverzichtbaren Grundlagen für ein umfassendes Wildtiermanagement sind im Gesetz definiert:

- Wildtierökologische Kenntnisse, die allen Akteurinnen und Akteuren und nicht nur den Jagdausübungsberechtigten vermittelt werden.
- Die Wildtierforschung, die sich an praktischen Fragestellungen orientiert.
- Fachkonzepte, die tierartenspezifisch und naturraumbezogen unter Beteiligung aller Betroffenen revierübergreifend erstellt werden.
- Wildtierökologische Beratung, die bei Fragen, Problemen und Konflikten herangezogen werden kann, sowie
- das Wildtiermonitoring.

Wildtiermonitoring

Die dauerhafte Beobachtung und Erfassung der dem Gesetz unterliegenden Tierarten ist eine große Herausforderung, bei der Jagdausübungsberechtigten eine besondere Verantwortung übertragen worden ist. Was sie in den über 6.000 Jagdrevieren bei ihren Pirschgängen und Ansitzen beobachten, soll künftig systematisch erfasst und ausgewertet werden. Damit soll eine neue Wissensbasis für Forschungseinrichtungen, Jagd- und Naturschutzbehörden geschaffen werden, um Entscheidungen im Umgang mit Wildtieren besser treffen zu können. Nur wenn bekannt ist, wo welche Tierart vorkommt und wie sich ihr Bestand entwickelt, können die Nutzung, die Regulation und der Schutz von Wildtieren sinnvoll gesteuert werden. Nur auf einer solchen Basis können die Betroffenen der Jagd, des Naturschutzes und der Landnutzung gemeinsam die oben ge-

Abb. 4: Gut getarntes Auerhuhn
Foto: Klaus Echle

Abb. 5: Wildtierbeauftragte
Foto: Klaus Echle

nannten Herausforderungen meistern. Dabei unterliegen Wildtierbestände in ihrem Vorkommen und in ihrer Entwicklung einer Dynamik, die aufgrund der Veränderungen der Landnutzung, der Nährstoffbedingungen und des Klimas fortlaufend berücksichtigt werden muss. Der Berücksichtigung dieser Dynamik dient der Wildtierbericht.

Wildtierbericht

Der alle drei Jahre zu erstellende Wildtierbericht ist die Quintessenz des Monitorings und die durch wildtierökologische Forschung begründete Basis für die Erreichung der Gesetzesziele (Erhaltung/Weiterentwicklung der Jagd, gesunde und stabile Wildtierpopulationen, Schutz bedrohter Wildtierarten, Kooperationen im Sinne Wildtiermanagement, Vermeidung von Wildschäden, Tierschutz, wildtierökologische Kenntnisse). Diese hochgesteckten Ziele lassen sich nur durch die Kooperation der genannten Akteurinnen und Akteure und Institutionen sowie die auch im Gesetz verankerte Fachberatung erreichen. Insbesondere im Bereich des Wildtiermonitorings sind für die Fachberatung die Wildtierbeauftragten unentbehrlich, die ebenfalls im Gesetz aufgeführt sind.

Wildtierbeauftragte (WTB)

Die FVA arbeitet seit zehn Jahren erfolgreich mit den auf Landkreisebene organisierten WTB zusammen. Die WTB sind bisher die lokalen und durch Schulungen qualifizierten Ansprechpersonen für das Monitoring von Auerhuhn, Wildkatze, Luchs und Wolf. Die Jägerinnen und Jäger sind die Augen und Ohren der Wildtierbeauftragten – die WTB werden damit künftig eine zentrale Rolle beim Wildtiermonitoring aller Wildtierarten des Gesetzes einnehmen. Ein wichtiger Teilaspekt des Monitorings bezieht sich auch auf den Biotop- und Populationsverbund, der im Gesetz durch den Generalwildwegeplan abgebildet ist.

Generalwildwegeplan (GWP)

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen ist die Berücksichtigung der GWP gesetzlich verankert. Damit ist eine Grundlage für die Erhaltung oder Wiederherstellung eines großräumigen Biotopverbundes geschaffen, der auch für zahlreiche dem Gesetz unterliegende Tierarten von großer Bedeutung ist, insbesondere in den stark durch Verkehrswege und Siedlungen zerstückelten Landesteilen. Hervorzuheben ist auch die Regelung, dass in einem Umfeld von 250 Metern um Querungshilfen, insbesondere Grünbrücken, die Jagdausübung untersagt ist. Damit ist ein weiterer zentraler Gesetzesinhalt angesprochen: die Ruhe für Wildtiere.

Ruhe für Wildtiere

Wildtiere sind bekanntlich störungsempfindlich. Dennoch nimmt der touristische Druck auf bisher wenig gestörte Wildtierlebensräume zu. Tag und Nacht wird auf unterschiedlichste Weise in den Wohn- und Schlafzimmern der Wildtiere gelaufen, geogecacht und gefahren. Daher ist das Instrument der Wildruhegebiete sehr sinnvoll und dort umzusetzen, wo der touristische Druck überhandnimmt. Das Wildtier verbindet mit dem Menschen vor allem die Jagd. Daher ist es folgerichtig, dass in den Wildruhegebieten auch die Jagd räumlich und/oder zeitlich eingeschränkt werden kann. Das Ziel, allen Wildtieren zumindest für einen Teil des Jahres jagdliche Ruhe einzuräumen, wird mit der allgemeinen Schonzeit verfolgt, die mit Ausnahmen für die Schwarzwildbejagung im März und April besteht. Aus rein wildtierökologischer Sicht hätte diese Zeit deutlich länger, den gesamten Winter einschließen und mit weniger Ausnahmen versehen sein müssen. Als wichtig wird aber dieser erste Schritt in die Richtung „Ruhe für Wildtiere“ dennoch angesehen. Im Übrigen dürfen die Jägerinnen und Jäger ihre persönliche Jagdzeit auch verkürzen. Management-Konzepte mit kürzeren Jagdzeiten können

und sollten in Teilregionen realisiert werden. Denn Wildtiere brauchen für das Überleben des Winters vor allem drei Dinge: 1. Ruhe, 2. Ruhe, 3. Ruhe. Haben sie diese Ruhe aufgrund unterschiedlichster Störungen nicht, verbrauchen sie viel Energie. Energieverbrauch erhöht vor allem den Nahrungsbedarf – also Fütterung?

Fütterung

Das Thema Fütterung wird nur mit drei zentralen Zusammenhängen beleuchtet:

Unterscheidung Wildtierökologie und Ethik

Wildtierökologisch ist Fütterung weder sinnvoll noch notwendig. Wildtierpopulationen passen sich unter anderem durch die winterlichen Sterbeprozesse, bei denen schwache Tiere eingehen, den vorhandenen Lebensraumbedingungen an. Ethisch gibt es völlig unterschiedliche Ansätze und Meinungen: Zum Beispiel darf der Mensch Tiere im Winter nicht verhungern lassen, weil dies ein grausamer Tod sei. Er trägt eine Mitschuld dafür, dass Wildtieren im Winter keine natürliche Nahrung zur Verfügung steht. Er stört ihre eigentliche Winterruhe immer wieder. Dies müsste aber aus ethischer Sicht dann auf alle Tierarten übertragen werden.

Unterscheidung Einzeltier und Wildbestand

Einzelne Wildtiere können in harten Wintern eingehen, ganze Wildbestände nicht. Die Selektion durch Winter führt zwar zu weniger Tieren, aber die Überlebenden sind die Vitaleren und Stärkeren. Der Wildbestand wird aus wildtierökologischer Sicht gesünder. Ethisch dagegen kann auch das Zulassen des Sterbens eines Einzeltieres als verwerflich angesehen werden.

Unterscheidung Begründung und Wirkung von Fütterung

Obwohl es nur eine ethische und keine wildtierökologische Begründung für Fütterung gibt, müssen bei der Einschätzung der Wirkungen von Fütterung nicht nur ethische, sondern auch zahlreiche andere Aspekte betrachtet werden. Die ethische Wirkung ist, dass einzelne Wildtiere vor dem Hungertod bewahrt werden. Weitere wildtierökologisch bedeutsamen Wirkungen können aber auch sein: Wanderbewegungen von Wildtieren werden verhindert, Wildkonzentrationen gefördert; gegebenenfalls werden in ein Jagdrevier Wildtiere aus den anderen Jagdrevieren gelockt; Wildschäden können gemindert, aber auch verstärkt werden; Wildkrankheiten werden leichter übertragen.

Das im Gesetz enthaltene Fütterungsverbot ist mit Ausnahmen so geregelt, dass alle diese Aspekte differenziert berücksichtigt werden. Vereinfacht heißt das: Es darf auch in Zukunft gefüttert werden, aber nur dann, wenn großräumige Fütterungskonzeptionen erstellt werden, die alle genannten Begründungen und Wirkungen berücksichtigen. Da sich diese nur auf den Lebensraum von Wildtierpopulationen beziehen können und daher nur großräumig zu realisieren sind, fordert das Gesetz eine Mindestfläche (> 2500 ha) und fachlich fundierte, revierübergreifende Konzepte. In solche Konzepte muss auch die Thematik von Wildschäden integriert werden.

Wildschäden

Hervorzuheben sind für diesen Themenkomplex einige zentrale Regelungen:

- Der Ausgleich von Schäden in Maiskulturen ist neu geregelt. Die geschädigten Personen können nur 80% des Wildschadens gegenüber der Jagdgenossenschaft geltend machen. Hier wird eine Mitverantwortung der Geschädigten angenommen. Nur wenn diese nachweisen, die zumutbaren Maßnahmen zur Abwehr von Wildschäden unternommen zu haben, kann der ganze Wildschaden ersetzt werden.
- Die Anmeldung der Schäden im Wald muss nur noch einmal jährlich erfolgen (bisher Frühjahr und Herbst).
- Das im 3-Jahres-Turnus zu erstellende Forstliche Gutachten zur Einschätzung der Verbissbelastung im Hinblick auf die Gefährdung waldbaulicher Ziele bekommt dadurch eine größere Bedeutung, dass der behördliche Abschussplan für Rehwild abgeschafft ist. Da der Abschuss künftig über eine Zielvereinbarung der Vertragsparteien (Waldeigentum, Jagdgenossenschaft, Jagdpacht) geregelt wird, sind die Einschätzungen des Forstlichen Gutachtens noch wichtiger. Auch der Begriff der Hauptholzart wird juristisch klar definiert.

Abb. 6: Luchs *Foto: Micha Herdtfelder*

Der vernünftige Grund für das Töten von Wildtieren

Grundsätzlich gilt, dass bei der Jagdausübung tierschutzgerecht gehandelt wird und Wildtiere nur mit vernünftigem Grund getötet werden dürfen. Im Speziellen wurde in einigen Bereichen durch sachliche Gebote und Beschränkungen die Jagdausübung auch im Interesse des Tierschutzes geregelt. So sind Totfangfallen und der Schuss in Vogelgruppen verboten, Ausnahmen zu diesen Verboten sind möglich. Bei der Teilnahme an Bewegungsjagden und bei Schrotschuss auf Vögel ist die Übung der Schießfertigkeit erforderlich. Die Jagd mit Hunden im Naturbau ist eingeschränkt. Wildernde Hunde dürfen nur nach Genehmigung durch die Ortspolizeibehörde geschossen werden. Der Abschuss von streunenden Hauskatzen ist verboten, außer in Schutzgebieten, wenn die zuständige Behörde dies genehmigt hat. Damit wird deutlich, dass Jagdpraktiken neu geregelt sind, die bisher auf ein Unverständnis in der breiten Öffentlichkeit gestoßen sind, da ein „vernünftiger" Grund für das Töten einer streunenden Hauskatze oder eines wildernden Hundes nicht gesehen wird. In einer Gesellschaft, in der sechs Millionen Hunde und elf Millionen Hauskatzen registriert sind (die Angaben beziehen sich auf Deutschland), erstaunt es nicht, dass das Töten dieser Tiere besonders kritisch gesehen wird.

Abb. 7: Hirschkühe
Foto: Erich Marek

Zusammenfassung

Das LJWmG bietet eine gute Grundlage, um die komplexen und zunehmenden Herausforderungen im Umgang mit Wildtieren zu meistern. Entscheidend für den Erfolg in der Umsetzung des Gesetzes wird es sein, dass die einzelnen Wildtierarten nicht weiterhin für die jeweiligen Interessen instrumentalisiert werden, sondern jagdrevierübergreifende Allianzen der Akteurinnen und Akteure und Institutionen gebildet werden, die den Umgang mit Wildtieren steuern. Dabei sollte die jeweilige Tierart im gemeinsamen Fokus stehen und nicht die Frage nach einem alleinigen jagd- oder naturschutzrechtlichen Zuständigkeitsanspruch. Nur wenn Grundeigentum, Naturschutz und Jagd sowie die übrige Landnutzung an großräumigen Konzepten für den Umgang mit Wildtieren zusammenarbeiten, können die künftigen Herausforderungen gemeistert werden. Solche Konzepte können nur wissensbasiert erstellt werden. Hierfür braucht es wildtierökologische Kenntnisse beziehungsweise Forschung und ein qualitativ ausreichendes Wildtiermonitoring. Nicht zuletzt zielt das Gesetz auch darauf ab, dass Wildtiere wieder stärker in das Bewusstsein der Gesellschaft gelangen. Auch hierbei sind wildtierökologische Grundlagen und ihr Transfer unentbehrlich. Denn die Gefahr ist groß, dass Wildtiere nur dahingehend wahrgenommen werden, ob sie Schäden verursachen oder in ihrem Bestand bedroht sind oder dem Menschen gefährlich werden können. Eine solche Reduzierung auf nur einen Aspekt ist meist interessengesteuert, verfälscht die Wahrnehmung von Wildtieren und geht am notwendigen Wildtiermanagement vorbei. Erst die Zusammenschau aller menschlichen Interessen und aller Charakteristika des jeweiligen Wildtiers führt zu einer realistischen Sicht, die auch die Erlebbarkeit von und den Umgang mit Wildtieren prägen sollte.

Dr. Rudi Suchant
FVA, Abt. Wald und Gesellschaft
Tel.: (07 61) 40 18 - 2 09
rudi.suchant@forst.bwl.de

Neues vom Generalwildwegeplan

von Martin Strein

Fünf Jahre nach den ersten Kabinettsbeschlüssen blickt der ökologische Fachplan zum großräumigen Verbund der Waldlebensräume und Großsäugerpopulationen in Baden-Württemberg dieses Jahr auf mehrere neue Entwicklungen, die im Folgenden in ihrer Bedeutung für die weitere Umsetzung des Generalwildwegeplans (GWP) vorgestellt werden: die Novellierung des Jagd- und Wildtiermanagementgesetzes (JWMG) sowie des Landesnaturschutzgesetzes (NatSchG), die Umsetzung des Bundesprogramms Wiedervernetzung und die aktuelle Entwicklung der Landeskonzeption Wiedervernetzung, der Start des Modellprojektes Biotopverbund Markgräflerland und schließlich die Bereitstellung von Fachinformationen zum GWP im InfoGis.

Novellierungen von JWMG und NatSchG

Die Berücksichtigung des GWP im novellierten Jagd- und Wildtiermanagementgesetz und im Landesnaturschutzgesetz löst die bisherigen Kabinettsbeschlüsse zum Fachplan Biotopverbund sowie zum GWP aus den Jahren 2012 bzw. 2010 ab. Mit der Aufnahme des GWP in die beiden in 2015 in Kraft getretenen Gesetze wurde eine wichtige Voraussetzung für eine deutlich sichtbarere Verbindlichkeit des Biotopverbunds geschaffen. Alle öffentlichen Verwaltungen haben demnach bei ihren Planungen und Maßnahmen den Biotopverbund einschließlich des GWP gesetzlich zu berücksichtigen. Die insgesamt stark modernisierten und innovativ ausgefallenen Gesetze unterstützen auch dadurch die im Juli 2013 verabschiedete ambitionierte Landesnaturschutzstrategie zum Erhalt und zur Entwicklung der Biodiversität. Ein Wehrmutstropfen bleibt dabei, dass aus fachlicher Sicht ein wirkungsvoller rechtlicher Schutz der für den Biotopverbund unbedingt erforderlichen Flächen vor Eingriffen noch nicht ausreichend verankert werden konnte. Bei jedem raumwirksamen Eingriff sind daher weiterhin aufwändige Einzelfallprüfungen im Rahmen der Abwägungssystematik erforderlich. Ob sich dabei eine vorrangige Gewichtung des Biotopverbunds gegenüber irreversiblen Funktionsbeeinträchtigungen immer durchsetzen lassen können, muss abgewartet werden, vor allem weil zahlreiche Genehmigungsverfahren immer noch stark an rein artenschutzrechtlichen Bewertungen residenter Arten am oder nahe um den Eingriffsort orientiert werden. Eine komplexe ökologische Landschaftsfunktion wie der Biotopverbund kann mit dieser gängigen Planungspraxis jedoch nicht zufriedenstellend bewertet werden, da im Untersuchungsgebiet nicht vorgefundene Arten in der Regel unberücksichtigt bleiben. Hingegen ist es erforderlich, dass die Voraussetzungen für einen funktionalen Biotopverbund, der immer ein Populationsverbund ist, bereits vor dem Eintreffen dispergierender Individuen/Arten geschaffen und vorgehalten werden. Außerdem ist es

Abb. 1: Hier entsteht die Grünüberführung über die ICE Neubaustrecke Stuttgart-München und die sechsstreifig ausgebaute Bundesautobahn 8 – einer von zwölf priorisierten Abschnitten im Bundesprogramm Wiedervernetzung *Foto: Martin Strein*

Abb. 2: Eine klassische Kompensationsmaßnahme zur Entschneidung und Beruhigung wertvoller Waldbereiche ist die Entsiegelung und der Rückbau von Wirtschaftswegen wie hier im Stadtwald von Tübingen im Bereich eines Wildtierkorridors. Im hinteren Teil des Bildes ist der Weg bereits vor längerer Zeit zurückgebaut worden und wird wieder vom Wald erobert. Foto: Carolin Greiner

erforderlich, dass durch den Eingriff abzuleitende Wiedervernetzungsmaßnahmen funktional nicht nur an wenigen wertgebenden Einzelarten des Eingriffsgebiets, sondern mindestens an regional zu erwartenden Artenkollektiven der angetroffenen Lebensräume und ihrer Ausprägungen ausgerichtet werden sollten.

Im Jagd- und Wildtiermanagementgesetz ist zudem nun auch eine Jagdruhe um Querungshilfen im Umkreis von 250 m geregelt. Die Beruhigung der Querungshilfen und ihres Umfeldes ist eine elementare Voraussetzung für die Annahme durch störungssensible Arten, da Querungshilfen immer alternativlose und beengte Zwangswechsel im Lebensraumsystem der Tiere bilden. Mit dieser Regelung wurde auch einem Positionspapier des Deutschen Jagdschutzverbands (DJV) aus dem Jahr 2006 Rechnung getragen, das damals schon im Rahmen einer freiwilligen Selbstbeschränkung der Jagenden für eine Jagdruhe in einem Umkreis von 300 m plädierte. Die Beruhigung der Querungshilfen sollte nicht nur auf jagdliche Aktivitäten beschränkt bleiben, sondern Schritt für Schritt alle Formen menschlicher Aktivitäten erfassen. Sofern noch Wirtschaftswege auf den Querungshilfen mitüberführt werden, betrifft dies auch jeglichen Verkehr. Idealerweise sollten die Wirtschaftswege verlegt und zurückgebaut werden.

Bundesprogramm Wiedervernetzung

Besonders erfreulich in Bezug auf die Umsetzung des GWP ist das vor allem dieses Jahr mit viel Elan vorangetriebene Bundesprogramm Wiedervernetzung, das Maßnahmen an zwölf prioritären Wiedervernetzungsabschnitten im überregionalen Straßennetz in Baden-Württemberg vorsieht und federführend vom Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (MVI) umgesetzt wird. Die Fachstelle zur Umsetzung des Generalwildwegeplans an der FVA ist von der konkreten Lagebestimmung bis hin zur Maßnahmendimensionierung und –gestaltung fachlich begleitend und koordinierend an der Realisierung beteiligt. Bemerkenswert ist, dass im Rahmen dieses Programms Querungshilfen an existierenden Straßen aufgrund ökologischer Erfordernisse mit Maßnahmen zur Wiedervernetzung nachgerüstet werden. Meist handelt es sich dabei um Grünbrücken mit einer nutzbaren Breite von mindestens 50 m. Dieses Programm ist ein Novum, da es sich dabei um eine freiwillige Leistung der Straßenbauverwaltung an bereits planrechtlich gesicherten und ausgeführten Eingriffen (Straßen) handelt. Von den zwölf Prioritäten sind bereits acht in Planung bzw. schon konkret im Bau, wie beispielsweise die Grünbrücke Imberg nahe Temmenhausen über die sechsstreifige Ausbaustrecke der A 8 auf der Schwäbischen Alb. Durch eine umsichtige und frühzeitige Abstimmung konnte hier erreicht werden, dass diese Querungshilfe unmittelbar neben einem Bahntunnel der trassenparallel geführten ICE-Neubaustrecke Stuttgart-München zu liegen kommt, so dass aus Sicht der Tiere eine Grünüberführung wie „aus einem Guss“ entsteht. So entsteht eine Überbrückung von über 100 m, wodurch zukünftig zahlreiche Wald- und Wildtierarten zwei wirksame Vollbarrieren (Autobahn/ICE-Hochleistungsstrecke) sicher überwinden können. Auch das hier vor Ort bisher durch die A 8 zerschnittene FFH-Gebiet Alb um Nellingen/ Merklingen mit geophytenreichen Waldmeister-Buchenwäldern kann dadurch funktional wieder „zusammenwachsen“. Davon profitieren neben Tierarten auch viele Pflanzenarten zum Beispiel durch Vektortransport. Dabei breiten sich Arten (Kleintiere und Pflanzen) durch Transport mit Hilfe anderer Arten aus (Nutzung als „Taxi“), so beispielsweise das geschützte Grüne Besenmoos, dessen Sporen in unseren Breiten steril sind und es sich deshalb nur vegetativ über abgebrochene Blattspitzen ausbreiten kann. Diese können wiederum auch von Tieren über größere Distanzen verfrachtet werden.

Vergleichbare gemeinsame technische Wiedervernetzungslösungen Au-

tobahn/ ICE-Hochleistungsstrecke sind auch im südlichen Mooswald bei Freiburg und nördlich von Riegel entlang der A 5 auf Korridoren des GWP im Rahmen des Bundesprogramms vorgesehen. Von solchen Querungshilfen ist auch die Forstverwaltung als Akteurin in verschiedenen Zuständigkeiten unmittelbar betroffen. So sind oft verschiedene waldbauliche Maßnahmen bzw. Nutzungsanpassungen im Umfeld der Querungshilfen erforderlich. Erst eine funktionale Anbindung an die umgebenden Lebensräume und deren Artvorkommen ermöglicht eine hohe ökologische Wirksamkeit der Baumaßnahmen. Hier bietet es sich beispielsweise in Abhängigkeit der örtlichen Voraussetzungen an, einzelne oder mehrere Bausteine der Waldnaturschutzstrategie in einem kleinräumigen Mosaik im Bereich der zuführenden Korridore konzentriert umzusetzen, um die Struktur- und Artenvielfalt zu fördern. Ebenso können weitere Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oft sinnvoll einbezogen werden, um statt als isolierte Einzelmaßnahmen im Zusammenspiel mit der Funktion des Wildtierkorridors und der Wiedervernetzungsbauwerke eine synergetisch höhere ökologische Wirkung zu entfalten.

Landeskonzept Wiedervernetzung

Im engen Zusammenhang mit dem Bundesprogramm Wiedervernetzung steht das ebenfalls in diesem Jahr vom MVI entwickelte Landeskonzept Wiedervernetzung, zu dem die FVA fachlich wesentliche Bausteine beigetragen hat. Dabei wurden im ersten Schritt landesweit weitere 25 Straßenabschnitte für die Wiedervernetzung priorisiert. Zehn davon entfallen auf Ausbreitungsachsen des GWP, 15 auf den Offenland-Verbund. Zu den 25 priorisierten Abschnitten sind informative Steckbriefe sowie jeweils Karten erstellt worden. Darüber hinaus sind nochmals 100 weitere Straßenabschnitte mit hoher Relevanz für den großräumigen ökologischen Verbund für das Offenland (50) und den GWP (50), jedoch ohne eine priorisierende Reihenfolge, analysiert und ausgewählt worden. Alle Informationen hierzu können unter www.mvi.baden-wuerttemberg.de/wiedervernetzung oder in „Natur und Landschaft“ (Ausgabe 8/15) nachgelesen werden. Auch im Vorgriff auf die Realisierung der eigentlichen Baumaßnahmen an den Straßen kann es häufig erforderlich sein, unter anderem mit waldbaulichen/ forstlichen Maßnahmen das zukünftige Umfeld bzw. die Anbindung der Querungshilfen ökologisch aufzuwerten oder überhaupt erst herzustellen. So kann gewährleistet werden, dass auch anspruchsvollere und weniger mobile Waldarten verschiedener Anspruchstypen das Umfeld der später angelegten Querungshilfen bereits erreicht haben und diese zeitnah mit der Fertigstellung der Baumaßnahmen nutzen können, ohne dass womöglich noch viele weitere Jahre für die Anbindung des Hinterlandes vergehen. Auch viele der für das Offenland priorisierten Maßnahmenabschnitte können beispielsweise für die mobileren und weniger anspruchsvollen Wald- bzw. Wildtierarten zur Entschneidung der Lebensräume im Sinne einer Restdurchlässigkeit der Landschaft beitragen. Daher sollten diese Abschnitte nicht von vorn herein als irrelevant durch die Forstverwaltung oder Wildtierbeauftragten unbeachtet bleiben, sondern im jeweiligen Einzelfall in enger Abstimmung mit den Planungsverantwortlichen und weiteren Akteurinnen und Akteuren hinsichtlich ergänzender Maßnahmen geprüft werden.

Modellprojekt Biotopverbund Markgräflerland

Nach mehreren Jahren Vorbereitung ist nun schließlich dieses Jahr das landesweite MOdellprojekt BIotopverbund MarkgräflerLand, kurz MOBIL, auf den Weg gebracht worden. Trägerinnen sind gemeinsam die Naturschutzverwaltung des Regierungspräsidiums Freiburg und die FVA; ForstBW beteiligt sich als offizieller Partner. In dem zunächst auf fünf Jahre ausgelegten Pilotprojekt soll eine kohärente, wissenschaftlich belastbare Biotopverbundplanung in einem Gradienten von Wald bis Offenland als räumlich konkrete Konzeption mit den dafür erforderlichen Wiedervernetzungsmaßnahmen entwickelt werden. Einzelne Maßnahmen werden ex-

Abb. 3: In enger Zusammenarbeit mit dem Wildtierbeauftragten Jürgen Schneider von Tübingen wird eine Unterführung an der Bundesstraße 27 im Verlauf eines Wildtierkorridors aufgewertet. Zuvor war entlang der Bundesstraße ein Wildschutzzaun errichtet worden. Befestigte Oberflächen wurden im Bauwerk entsiegelt, mit Erdsubstrat aufgefüllt und darauf Baumstämme als Versteck und Leitstruktur eingebracht. Erste Querungen von Rehen und Wildschweinen konnten mittels Sandbett schon dokumentiert werden, aber die Unterquerung soll damit auch für anspruchsvollere Kleintiere attraktiver werden. Foto: Carolin Greiner

Abb. 4: Die Gebietskulisse des Projektgebietes Biotopverbund im Markgräflerland (MOBIL) mit Wildtierkorridoren des Generalwildwegeplans und ergänzenden regionalen Lebensraumkorridoren. Grafik: Christoph Mozer

emplarisch umgesetzt, der Großteil soll aber als „Angebot“ an Kommunen und private/betriebliche Eingreifende verstanden werden, die im Laufe der Zeit die zuvor abgestimmte Gesamtkonzeption beispiesweise durch Kompensation bzw. Ökokonto oder forstrechtlichen Ausgleich vollständig umsetzen. Dabei soll selbstverständlich auf einen zeitlich sinnvoll aufeinander abgestimmten Umsetzungsplan der Einzelmaßnahmen geachtet werden. Im Rahmen des Projektes wird auch in Ergänzung zu bereits ausgewiesenen Wildtierkorridoren des GWP versucht, zusätzlich nur noch rudimentär vorhandene Lebensraumkorridore zwischen Rheinauewäldern und dem Schwarzwald zu sanieren bzw. neu zu entwickeln, so dass die Wahrscheinlichkeit einer Ausbreitung bzw. eines (Meta-)Populationsverbundes zwischen den schmalen Waldbändern entlang des Rheins und dem Schwarzwald signifikant erhöht wird. Eine erste naturschutzrelevante Zielart dafür ist die Wildkatze, deren Verbreitung aktuell auf die rheinbegleitenden Wälder beschränkt ist. Die Wildkatzenpopulation befindet sich derzeit noch in einem ungünstigen Erhaltungszustand, womit zumindest regional ein hohes Aussterberisiko verbunden ist. Eine weitere Herausforderung, aber gleichzeitig auch Chance, ist die Planung zum 3./4. Gleis der Rheintalbahn. Dieser größte Eingriff in diesen Raum verursacht zukünftig zentral im Projektgebiet im ungünstigen Nord-Süd-Verlauf eine hohe Lebensraumzerschneidung, vergleichbar der bereits vorhandenen A 5. Die Biotobverbundplanung für das Markgräflerland soll daher eng mit den Planungen der Bahn in Bezug auf die Einrichtung von Querungshilfen abgestimmt werden und anfallende Kompensationsmaßnahmen zur Entwicklung des Korridors genutzt werden. Dafür wird auch die Verfügbarkeit von Flächen für den Biotopverbund ein entscheidender Punkt sein, welche in der Region hauptsächlich durch intensive Landwirtschaft (unter anderem mit Bewässerung) in Anspruch genommen werden. Daher kann dieses Projekt nur erfolgreich sein, wenn alle betroffenen Gruppierungen und Nutzenden einbezogen sowie die Gemeindeverwaltungen entsprechend sensibilisiert und aktiv daran beteiligt werden.

Fachinformationen zum GWP in InfoGis

Seit einigen Monaten sind Fachinformationen zum GWP über das Fokus-Modul abrufbar. Insgesamt sind sechs verschiedene Themen mit Legende verfügbar. Erläuterungen können in der letzten Betreuungsinformation zum FOKUS 2000 Modul „56 Neuerungen in Infogis.pdf“ entnommen werden. Zum GWP gelangt man in Fokus über den Themennavigator und dann über die Forstlichen Standardthemen/Einzelthema.

Umsetzung des GWP als Querschnittsaufgabe

Bei allen Aktivitäten zur Umsetzung und Weiterentwicklung des GWP wird die Bedeutung als Querschnittsaufgabe immer deutlicher. Für die nachhaltige und funktionale Umsetzung einer einzigen größeren Wiedervernetzungsmaßnahme sind zahlreiche verschiedene Fachbehörden sowie administrative Ebenen erforderlich und oft vergehen bis zur eigentlichen Realisierung viele Jahre. Hier nimmt die Fachstelle zur Umsetzung des GWP an der FVA wichtige Aufgaben bei der Koordinierung und Beratung verschiedener Akteurinnen und Akteure als auch der Berücksichtigung fachlicher Anforderungen wahr. Der Aufwand hierfür wird oft unterschätzt, aber es zeigt sich immer wieder, dass dies eine wesentliche Voraussetzung für eine erfolgreiche Wiedervernetzung ist.

Martin Strein
FVA, Abt. Wald und Gesellschaft
Tel.: (07 61) 40 18 - 1 17
martin.strein@forst.bwl.de

Fichte im Klimawandel – Was tun?

von Ulrich Kohnle

Klimawandel: Ja oder Nein? Hier scheinen sich die Geister grundlegend zu scheiden. Auf den zweiten Blick wird allerdings deutlich, dass es auch weitgehende Übereinstimmungen gibt. So besteht schönste Einigkeit in der Einschätzung, dass Klima grundsätzlich dem Wandel unterliegt und dass dies in der Vergangenheit eher die Regel denn die Ausnahme war. Gezankt wird dagegen vor allem über die Frage, ob und in welchem Umfang sich das Klima momentan ändert, welchen Verlauf das nehmen könnte und was denn letztendlich die Ursachen dafür sein könnten.

Jedenfalls ist für Baden-Württemberg belegbar, dass sich der Klimawandel im letzten Jahrhundert beschleunigt hat. Zwar schwankt die Witterung nach wie vor erheblich von Jahr zu Jahr. Im Durchschnitt zeigt sich jedoch seit Mitte des 20. Jahrhunderts ein deutlich ansteigender Temperaturtrend, der sich seit den 1980er Jahren markant verschärft hat. Bei den Niederschlägen sind die Veränderungen dagegen geringer. Sie sind in der Jahressumme etwa gleich geblieben; die Dauer (sommerlicher) Trockenperioden hat allerdings tendenziell zugenommen.

Baumarten-Eignungskarten zeigen das Anbaurisiko

Für Pflanzen haben steigende Temperaturen bei konstanten bis leicht rückläufigen Niederschlägen folgende Konsequenz: Die Verhältnisse bei der Wasserversorgung sind stärker angespannt. Der springende Punkt bei der Frage, ob und wie lange sich diese Entwicklung in Zukunft fortsetzt, ist: Das lässt sich aufgrund der vielfältigen Wirkungsbeziehungen und Einflussgrößen nicht sicher vorhersagen. Denn frei nach einem gerne Kurt Tucholsky zugeschriebenen Zitat gilt grundsätzlich: „Prognosen sind schwierig - vor allem wenn sie die Zukunft betreffen“. Trotz dieser veritablen Unsicherheiten gibt es aber ganz brauchbare Versuche abzuschätzen, wie sich der Klimawandel auf die Anbaufähigkeit der Fichte in Baden-Württemberg auswirkt, der momentan wichtigsten Nutzholz-Baumart. Methodisch geht das im Prinzip folgendermaßen vor sich:

- Im ersten Schritt werden auf der Basis eines europaweiten Beobachtungsnetzes die funktionalen Beziehungen ermittelt, unter welchen klimatischen Bedingungen Fichten in Europa wachsen können – und unter welchen eben nicht. Diese Funktionen werden dann mit den gegenwärtigen klimatischen Kennwerten in Baden-Württemberg gefüttert. Heraus

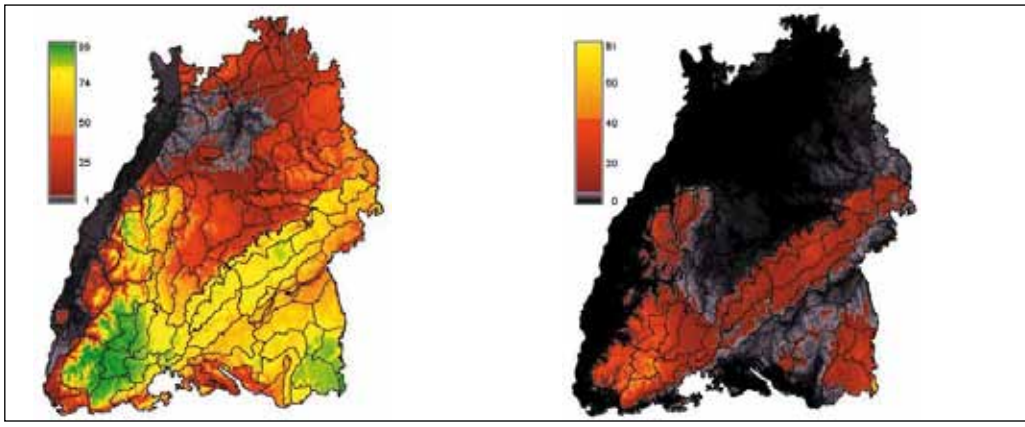


Abb. 1: Klima-Risiko-Karte für Fichte (Baden-Württemberg). Die linke Karte enthält das ausschließlich aufgrund klimatischer Faktoren berechnete Anbaurisiko für die im Jahr 2010 geltenden klimatischen Verhältnisse, die rechte Karte die Verhältnisse unter den Bedingungen einer Klimaprojektion für das Jahr 2050 (Farbgebung der Klimaeignung: grün - beste Voraussetzungen [Optimum]; rot/schwarz: ungeeignete Voraussetzungen [Arealrand]).

kommt eine Karte, die darstellt, wo Fichtenanbau bereits unter heutigen klimatischen Verhältnissen erheblichen Risiken ausgesetzt ist (Abb. 1, linke Karte).

- Anschließend werden die Funktionen auf ein in die Zukunft projiziertes Klimawandel-Szenario angewendet. Das an der FVA verwendete Szenario unterstellt einen Temperaturanstieg um knapp +2°C bis zur Mitte des Jahrhunderts und einen geringfügigen Rückgang der Jahresniederschläge. Daraus ergibt sich eine Klima-Risiko-Karte der zukünftig erwarteten Verhältnisse (Abb. 1, rechte Karte).
- Nun werden jedoch die Risiken des Fichtenanbaus nicht ausschließlich von klimatischen Größen gesteuert, wie dies die Klima-Risiko-Karten annehmen. Es gilt weitere standörtlich variierende Faktoren zu berücksichtigen, wie zum Beispiel das Wasserspeichervermögen des Bodens. Durch die Einbeziehung solcher standörtlicher Faktoren entstehen im zweiten Schritt aus der mit dem breiten „Klima-Pinsel“ gezeichneten

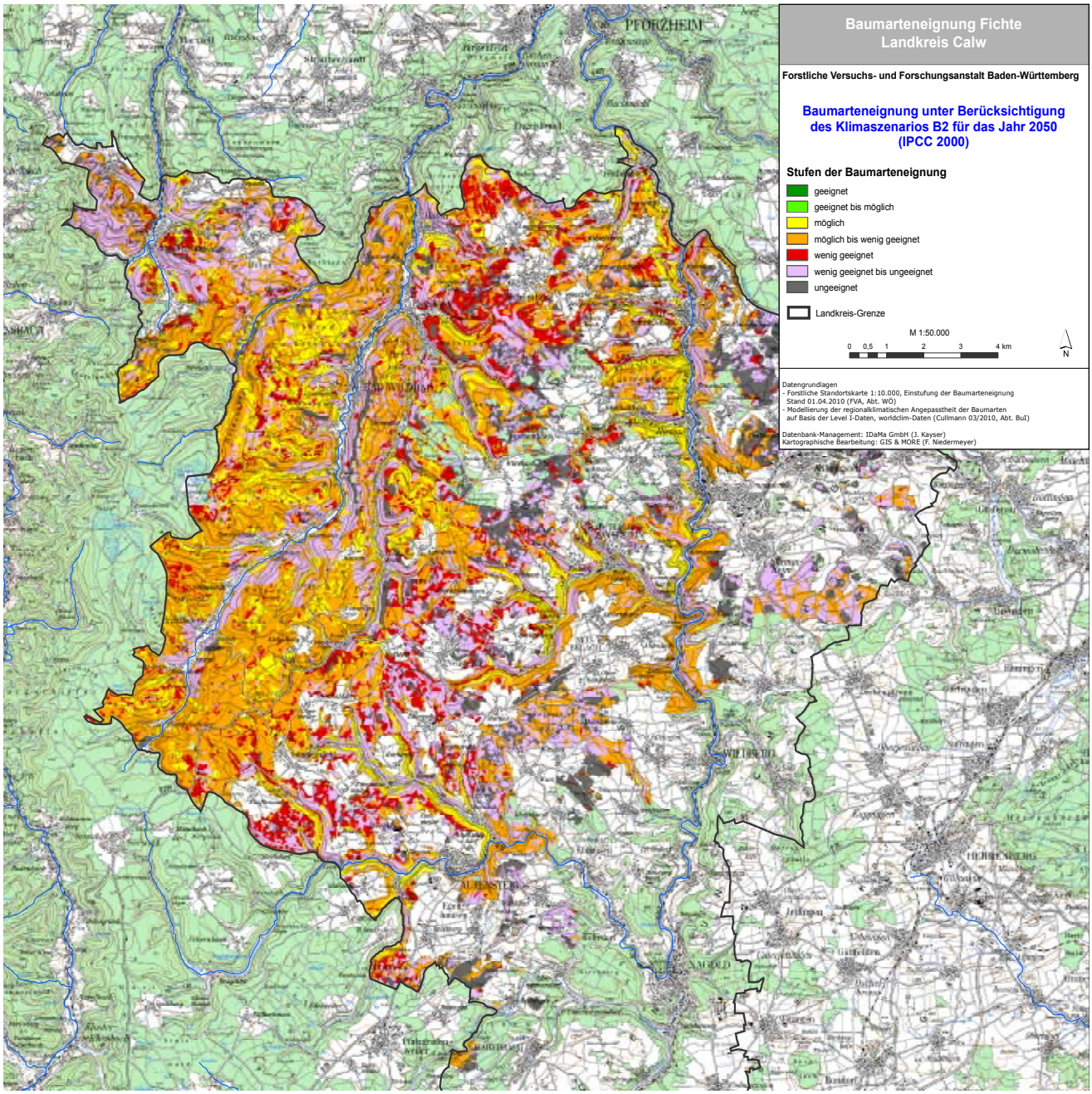


Abb. 2: Baumarten-Eignungskarte für Fichte (Landkreis Calw). Die Karte enthält die Eignungsbeurteilung auf der Basis der standörtlichen Verhältnisse in Verbindung mit einer auf das Jahr 2050 gerichtete Klimaprojektion.

Klima-Risiko-Karte schließlich die standörtlich differenzierten Baumarten-Eignungskarten (Abb. 2). Diese Baumarten-Eignungskarten liegen im Maßstab 1:50.000 für alle Landkreise vor (Baumarten: Fichte, Tanne, Buche, Traubeneiche). Sie können bei den unteren Forstbehörden eingesehen werden oder lassen sich direkt aus dem Internet herunterladen (http://www.fva-bw.de/fva/index1.html).

Tatsächlich liefern erst diese Baumarten-Eignungskarten die für die waldbauliche Beurteilung erforderliche Abschätzung des Anbaurisikos. Die Klima-Risiko-Karten sind zwar die Vorstufe dazu, für die waldbauliche Beurteilung sind sie jedoch räumlich viel zu grob gestrickt.

Zwar ist das gewählte Klimaszenario ausgesprochen moderat. Trotzdem wird erkennbar, dass sich die Anbaurisiken für Fichte in den nächsten Jahrzehnten deutlich erhöhen dürften. Die Bilanz veranschaulicht dies: Während sich derzeit noch etwa 24% der Waldfläche ohne Einschränkung für Fichtenanbau eignet, dürfte dieser Anteil auf gerade noch 4% zurückgehen. Umgekehrt dürfte der Anteil der für Fichtenanbau ungeeigneten Fläche von 32% auf 59% ansteigen (Abb. 3). Längerfristig kann eigentlich nur noch für Standorte im höheren Bergland eine Eignung für sinnvollen Fichtenanbau erwartet werden.

Was tun?

Zuallererst gilt: Keine Hektik, Ruhe bewahren! Es ist nämlich kaum anzunehmen, dass landesweit auf großer Fläche Fichtenbestände plötzlich und schlagartig ausfallen. Der Prozess dürfte vielmehr „schleichend“ verlaufen. Dass das so ist, lässt sich ja bereits seit einiger Zeit in den wärmeren, tiefer gelegenen Bereichen des Landes beobachten. Aus den kollinen Bereichen (Weinbauklima) und den tieferen submontanen Lagen hat sich die hier früher durch- aus weiter verbreitete Fichte infolge Trocknis, Borkenkäferbefall, Sturm etc. zwischenzeitlich weitestgehend verabschiedet.

Fichtenbestände, die (noch?) keine größeren Auflösungserscheinungen zeigen, werden daher im Grundsatz regulär weiter bewirtschaftet - unabhängig davon, wo sie wachsen. Das gilt auch dann, wenn solche Bestände in Bereichen mit ungünstiger klimatischer Eignungsprognose liegen.

Regulär bewirtschaften heißt, in der Jugend tunlichst früh und intensiv mit Durchforsten beginnen (Bestandeshöhe rd. 15m). Das fördert Vitalität und Durchmesserwachstum. Die Fichten werden dadurch zum einen – hoffentlich – widerstandsfähiger, zum anderen hätten die Stämme im Fall der Fälle (bei vorzeitigen Ausfällen) bereits stärkere Dimensionen erreicht und die wirtschaftlichen Verluste hielten sich in engeren Grenzen. Zurückhaltende Durchforstungen in jungen Fichtenbeständen sind auch im Zeichen des Klimawandels nicht richtig, sondern richtig falsch!

Falsch wäre es allerdings auch, intensive Durchforstungen bis ins höhere Alter fortzusetzen oder gar zu versuchen, in der Jugend versäumte Durchforstungen in älteren Beständen nachzuholen. Erreichen die Bestände Höhen von etwa 25m, gilt es zunehmend, auf die Durchforstungsbremse zu treten. Dafür sind zwei Gründe verantwortlich: Erstens lässt das Reaktionsvermögen der Fichten deutlich nach, zweitens erhöhen starke Eingriffe in höhere Bestände erheblich das Sturmrisiko. Neue Erkenntnisse aus der Sturmschadenforschung zeigen nämlich eindeutig, dass – allen Gerüchten zum Trotz – eine nachträgliche Stabilisierung hoher (älterer) Fichtenbestände nicht mehr möglich ist.

Stehen Fichten-Bestände in Bereichen mit ungünstiger Klimaprojektion zur planmäßigen Verjüngung heran oder beginnen sie gar, sich vorzeitig aufzulösen, gilt es für die Verjüngung folgende Aspekte zu berücksichtigen:

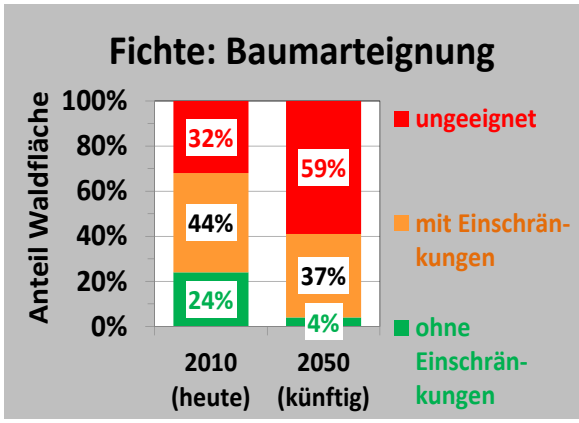


Abb. 3: Bilanzierung der Baumarteneignung von Fichte in Baden-Württemberg unter den gegenwärtigen klimatischen Verhältnissen (2010) im Vergleich zu einem für die Mitte des Jahrhunderts (2050) projizierten Klimaszenario.

1. Grundsatz Mischbestände

Die Verteilung von Risiken auf verschiedene Baumarten stellt unbestritten eine der wirkungsvollsten forstlichen Maßnahmen zur Risikovorsorge dar. Dem Mischbestandsprinzip kommt deshalb auch unter den Vorzeichen der Unsicherheiten des Klimawandels ein hoher Stellenwert zu. Dabei gilt: Je unsicherer die Klimaprognose für eine Baumart ist, umso wichtiger ist die Mischung mit voraussichtlich klimastabileren Baumarten. Die im Folgenden dargestellten Möglichkeiten beziehen sich daher ausnahmslos auf den Anbau in Mischbeständen. Das gilt nicht nur für die Fichte und mögliche Nadelbaum-Alternativen wie Tanne oder Douglasie – sondern selbstverständlich auch für Laubbäume.

2. Trotz problematischem Klimarisiko weiter mit Fichte?

Wenn überhaupt, dann aber nur in Mischbeständen mit klimastabileren Baumarten und sinnvollerweise nur dort, wo die Projektionen für die Fichte nicht ganz schlecht sind. Also auf keinen Fall in tieferen Lagen (<300 m ü.NN) und auf Böden mit schlechter Wasser- und Luftversorgung (gerin-

ge Niederschläge, sandige Böden, schwere Böden).

Außerdem empfiehlt sich bei den Fichtenanteilen dringend, zur Minderung der zweifelsfrei erhöhten Klimarisiken mit in kurzen Produktionszeiten erzielbaren schwächeren Zielsortimenten zu arbeiten (Brusthöhendurchmesser von etwa 45cm). Das heißt, weitständige Begründung, gegebenenfalls energische Reduktion dichter Naturverjüngungen und früh einsetzende konsequente Durchforstung.

3. Oder vielleicht doch lieber zu einer klimastabileren Baumart wechseln?

- Laubbäume: Buche geht eigentlich auf fast allen Standorten als klimastabilere Alternative zur Fichte. Weil aber Buche keine Freiflächen mag, sollte sie bereits unter dem aufgelichteten Schirm des Fichtenbestandes vorangebaut werden.
- Muss auf Freiflächen angebaut werden, empfiehlt sich dagegen eher Bergahorn. Esche wäre bis vor kurzem noch eine Alternative gewesen. Ist aber beim gegenwärtigen Stand des Eschentriebsterbens momentan überhaupt keine Option.
- Weiß-Tanne: Der heimischen Tanne kann zwar grundsätzlich eine etwas höhere Wärmetoleranz als der Fichte beigemessen werden. Wunder sind von ihr allerdings auch nicht zu erwarten: Für warme Tieflagen (<300m) taugt Tanne so wenig wie Fichte! Dagegen ist ein verstärkter Tannen-Anbau in Mischbeständen der mittleren und höheren Lagen des natürlichen Tannengebiets (Schwarzwald, Schwäbisch-Fränkischer-Wald, Südwestalb, Alpenvorland) bestimmt ein guter Beitrag zur Stabilisierung klimalabiler Fichtenwälder.
- Allerdings muss auch die Tanne im Schirmschutz vorangebaut werden. Außerdem geht ohne angepasste Schalenwildbestände mit Tanne gar nichts.
- Douglasie: Die Leistungsträgerin mit Migrationshintergrund weist von allen leistungsfähigen Nadelbaumarten die größte Toleranz gegenüber Wärme und Trockenheit auf. Sie ist im Prinzip auf allen Standorten (auch für tiefer gelegene wärmere Lagen beispielsweise im Weinbauklima) in Mischbeständen eine hervorragende Alternative zur Fichte. Tatsächlich ist Douglasie außerhalb des natürlichen Tannengebiets die einzige ernstzunehmende leistungsfähige Nadelbaum-Alternative für klimalabile Fichte. Grundsätzlich ungeeignet sind eigentlich nur schwere luftarme Böden, vernässende Standorte oder Böden mit freiem Kalk im Oberboden. Gerne unterschätzt wird, dass sich Douglasien in der Verjüngungsphase als rechte Mimosen geben. Frisches, hochwertiges Pflanzmaterial ist absolutes Muss. Dass sich die Pflanztechnik den Pflanzen anzupassen hat - und nicht etwa umgekehrt – sollte sich eigentlich mittlerweile auch herumgesprochen haben. Am besten erfolgt die Pflanzung im Seitenschutz eines Bestandesrandes. Größere Freiflächen können schwierig werden. Auch Anbau unter Schirm ist nicht wirklich optimal. Für letzteren gilt: Sobald die Douglasien angewachsen sind, sollte der Schirm über den Bereichen mit Douglasie zügig verschwinden. Sonst leidet die Wurzelentwicklung. Gerade für Douglasie gilt in besonderem Maße: früh und konsequent ran an die Durchforstung. Wer Wertholz produzieren will, sollte nicht vergessen, rechtzeitig die Ästungssäge zur Hand zu nehmen. Eine wirtschaftlich durchaus interessante Möglichkeit kann auf Teilflächen, auf denen dauerhaft Douglasien-Anteile angestrebt werden, die lockere Überstellung beispielsweise einer Fichten-Pflanzung oder Naturverjüngung mit einigen wenigen (aber teuren) Douglasien sein. Der (deutlich billigere) Fichten-Grundbestand kann dann in der Durchforstungsphase aus diesen Bereichen als lukrative Zeitmischung zugunsten der Douglasien entnommen werden. Aber Achtung: Sofern aus prinzipiellen Erwägungen von einem verstärkten Anbau gebietsfremder Baumarten Abstand genommen werden soll, wie beispielsweise in FSC-zertifizierten Betrieben, ist darauf zu achten, dass keine Bestände mit führender Douglasie mehr neu begründet werden. Douglasie wird hier ausschließlich als Beimischungsbaumart eingebracht. Um die Anteile der Mischbaumarten nicht zu gefährden gilt es dabei unbedingt, die Mischbaumarten in den Beständen von Anfang an in ausreichendem Umfang von der Konkurrenz der wuchsüberlegenen Douglasie frei zu halten.

Prof. Dr. Ulrich Kohnle
FVA, Abt. Waldwachstum
Tel.: (07 61) 40 18 - 2 51
ulrich.kohnle@forst.bwl.de

Risikomanagement als Schlüsselkompetenz zur Zukunftssicherung für Wälder und Forstbetriebe

von Christoph Hartebrodt und Yvonne Chtioui

Nein, wir Förster sind nicht allein, wenn auch der Weltklimarat (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) feststellt, dass „wir viel wissen, aber wenig tun!“ Wir sind aber auch alles andere als ausgenommen. Als Branche, die normalerweise auf ihre Fähigkeit stolz ist, besonders vorausschauend zu sein, eigentlich verwunderlich.

Die Ausgangslage

Grundsätzlich finden Anpassungsmaßnahmen an erwartbare, künftige Klimaänderungen bisher allenfalls in begrenztem Umfang statt (IPCC 2012). Dies, obwohl sich die Kenntnislage in den letzten Jahren verbessert hat und über die Tatsache, dass ein Klimawandel stattfindet, kaum noch Dissens besteht. Mit der Herausgabe des ersten Klima-Monitoringberichts der Bundesregierung ist dies mittlerweile auch seitens der Bundesregierung als Fakt beschrieben (UBA, 2015). Im Hinblick auf die offensichtliche Unausgewogenheit von Wissen und Tun rücken immer mehr so genannte Umsetzungshemmnisse in den Blickpunkt (IPCC, 2012). Eine, durch eigene Recherchen erweiterte, Zusammenstellung von Umsetzungshemmnissen des IPCC (ebd.) zeigt die Vielzahl und Bedeutung dieser Hemmnisse.

Es lassen sich zunächst fünf Gruppen von Hemmnissen definieren, die einen Einstieg in Adaptionsmaßnahmen aktuell behindern:

- Wirtschaftlich begründete Hemmnisse
- Umwelthemmnisse
- Informationshemmnisse
- Einstellungs- und Verhaltensbarrieren (psychosoziale Komponente)
- Politische Hemmnisse

Aus einem Set von derzeit 22 identifizierten, relevanten Hemmnissen, die in praktisch allen Diskussionen zum Themenkomplex Risikomanagement in unterschiedlicher „Verpackung“ aufscheinen, sollen nachfolgend aus jeder Gruppe ein oder zwei Beispiele für solche Hinderungsgründe kurz skizziert werden.

Im ökonomischen Kontext ist oft feststellbar, dass Einsparungen häufig nur sehr langfristig und in kleinen „Raten“ eintreten, Anpassungsmaßnahmen anfänglich aber nicht selten mit relevanten Investitionskosten verbunden sind. Viele Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger fokussieren sich, bewusst oder unbewusst, auf kurzfristige ökonomische Ziele.

Aus der Umweltperspektive heraus betrachtet kann, gerade in naturnah bewirtschafteten Systemen, eine Situation eintreten, dass deren Entwicklung von den vergangenen und aktuellen klimatischen Rahmenbedingungen bestimmt wird. Aufgrund der Langfristigkeit der Produktion können die darauf aufbauenden aktuellen Konkurrenzverhältnisse der Baumarten jedoch dazu führen, dass sich ohne menschliche Einflussnahme Baumartenmischungen ausdifferenzieren, die nicht zu den projizierten Klimaeigenschaften zum Zeitpunkt der Nutzbarkeit passen, beispielsweise wenn weitgehend reine Fichten-Naturverjüngungen in Gebieten entstehen, in denen langfristig keine Eignung für Fichte mehr gegeben ist. Ein partielles und temporäres Arbeiten „gegen die Natur“ scheint zunächst dem gesunden Menschenverstand zu widersprechen und ist nach mehreren Jahrzehnten erfolgreich praktizierter biologischer Automation sicherlich auch ungewohnt.

Die Versorgung mit Information ist differenziert zu betrachten. Wie bei allen Fragestellungen, die sich auf die Zukunft beziehen, bleiben Restunsicherheiten. Viele Zusammenhänge sind mittlerweile jedoch aufgearbeitet und weisen teilweise eine weit höhere Sicherheit auf, als dies bei vielen Entscheidungen des täglichen Lebens der Fall ist. Wer weiß schon bei der Auswahl einer weiterführenden Schule, welche Lehrpläne, Lehrkräfte und welche Klassengemeinschaft dem eigenen

Nachwuchs im Laufe der Folgejahre begegnen werden. Insofern kann dem eingangs bereits dargestellten Statement des IPCC (Wir wissen viel, tun aber wenig) prinzipiell gefolgt werden.

Allerdings ist festzuhalten, dass die Informationen vielfach noch gut in der Welt der Wissenschaft versteckt sind, oder aber anderweitig nicht in leicht zugänglicher und umsetzbarer Form angeboten werden. Insofern ist die mangelhafte Nutzung von existentem Wissen sowohl den Anbietenden als auch den (potenziellen) Nutzenden zuzuschreiben.

Im Laufe der nunmehr über 15-jährigen Befassung mit Fragen von Risiko- und Krisenmanagement wurde aber immer klarer, dass psychosoziale Faktoren eine - möglicherweise prägende - Rolle spielen könnten. Klimawandel ist für den Menschen als solcher nicht wahrnehmbar, sondern kann nur anhand von Zahlenreihen unstrittig nachgewiesen werden. Wo eine solche direkte Wahrnehmung fehlt, baut sich verständlicherweise kein unmittelbarer Handlungsimpuls auf, wie das beispielsweise beim Griff auf eine heiße Herdplatte automatisiert geschieht. Solch schleichende Veränderungen führen dazu, dass der bereits negativ veränderte Zustand als „neue Normalität“ (engl. Fachbegriff: creeping normalcy) aufgefasst wird.

Aus der politischen Theorie ist auch bekannt, dass erfolgreiche Vorbeugungsmaßnahmen weitaus weniger öffentliche Wahrnehmung generieren, als aktives, nachsorgendes Krisenmanagement. Es muss auch benannt werden, dass es Zielkonflikte gibt, die im Regelfall aber überbrückbar sind. Eine Fokussierung auf standortheimische Baumarten ist beispielsweise aus Naturschutzaspekten nachvollziehbar, lässt jedoch Chancen einer Risiko-minderung über Diversifizierung unter Einbeziehung von Gastbaumarten, ungenutzt.

Zusammenfassend kann man folgern, dass man in Anbetracht dieser Vielzahl von „guten Gründen nichts zu tun“ zunächst nicht davon ausgehen kann, dass ein proaktiver Umgang mit Risiken und Veränderung von selbst eintritt. Hierzu braucht es eine bewusste Entscheidung und überdies Strukturen und Prozesse, die diese aktive Entscheidung am Leben erhalten. Diese Rolle kann ein konzeptionelles Risikomanagement erfüllen. Risikomanagement wird vom Weltklimarat daher als eine entscheidende Methode für die Umsetzung der notwendigen Adaptionsprozesse eingestuft.

Risikomanagement – Was heißt das?

Professionelles Risikomanagement heißt zunächst einmal, den Risikomanagementkreislauf, der sich aus folgenden Komponenten zusammen setzt, komplett zu durchlaufen:

- INTERVENTION (Phase I): Unmittelbares Agieren nach einer Störung, Gefahrenbeseitigung
- INSTANDSETZUNG (Phase II): Beseitigung der direkten Schäden und Herstellen der künftigen Funktionsfähigkeit
- PRÄVENTION (Phase III): Herstellen von Strukturen und Prozessen, die das Eintreten einer vergleichbaren oder anderen Störung unwahrscheinlicher machen
- VORBEREITUNG (Phase IV): Vorabplanung, Training etc. für künftige Interventionsphasen, da Störungen nie vollständig ausgeschlossen werden können.

Schlussendlich bedeutet dies eine permanente Befassung mit den Themen Risiko und Störungen im Betriebsablauf.

Bisher ist unser Agieren jedoch vergleichsweise stark auf die Phasen I und II konzentriert und wird dann von einem bangen Warten und Hoffen darauf abgelöst, dass die Phase I nicht oder erst wieder möglichst weit in der Zukunft eintritt. Damit bleiben aber wesentliche Potenziale zur Risikogestaltung ungenutzt, da keine (pro)aktiven Maßnahmen der Risikohandhabung ergriffen werden. Man bleibt quasi auf der Frustrationsseite des Kreislaufs, in der wenig Platz für Gestaltung besteht, da hier häufig Sachzwänge dominieren (Abb.1).

Hier wird häufig der Einwand vorgetragen, dass über standortgerechte Baumartenwahl, Bestandespflege und Durchforstung doch schon ausreichend Vorsorge betrieben wird. Es ist zweifelsfrei richtig, dass diese waldbaulichen Aktivitäten nach wie vor zielführend und wichtig sind. Es ist hinsichtlich dieser waldbaulichen Aspekte aber anzumerken, dass hier von Betrieb zu Betrieb immer noch beträchtliche Unterschiede bestehen und vielfach selbst bei diesen waldbaulichen Maßnahmen erheblicher Nachholbedarf gegeben sein kann. Aber selbst wenn waldbaulich alles „im Reinen ist“, bleibt festzuhalten, dass betriebliches Risikomanagement wesentlich über die waldbaulichen Aktivitäten hinausgeht.

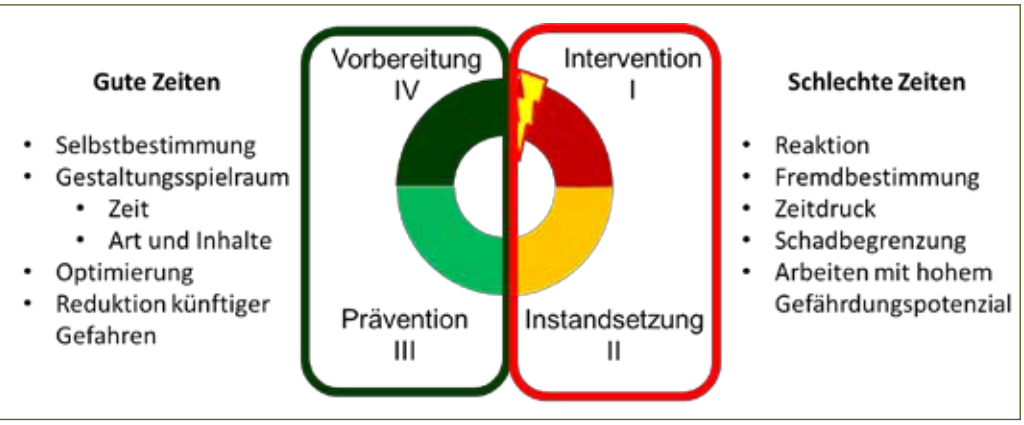


Abb. 1: Risikomanagement-Zyklus

Das Spektrum ist breit. Es beginnt beim Krisentraining für das Personal, um Abläufe zu optimieren und Stress in der Situation abzubauen. Konzepte, wie motormanuelle Aufarbeitung nach Sturmereignissen idealerweise vollständig vermieden wird, mindern das Unfallrisiko besonders markant. Die Planung von sinnvollen Ausweicharbeiten stellt gleichzeitig sicher, dass die Mitarbeitenden ausgelastet sind und im besten Falle keine Mehrkosten anfallen. Finanzielle Rücklagen beugen Liquiditätsengpässen bei einem temporären Rückgang von Holzpreisen vor und verhindern, dass in ungünstiger Holzmarktlage der Einschlag sogar noch gesteigert werden muss. Aber auch Fragen der vorausschauenden Veränderung der Zusammensetzung und Struktur der Bestockung sollten proaktiv diskutiert werden. Die Unterschiedlichkeit dieser vier Beispiele lässt ahnen, dass sich die Liste sinnvoller Aktivitäten mühelos verlängern lässt.

Risikomanagement als Zusatzaufgabe?

Im Hinblick auf die Aufgabenfülle bei äußerst angespannten Personalressourcen ist die Frage nach der Leistbarkeit sehr berechtigt. Die Integration des Risikomanagements sowie die Risikobewertung sind zwei Aspekte, die eine wesentliche Rolle spielen und dazu beitragen können, dass Risikomanagement „unter dem Strich“ und auf lange Sicht mehr Zeit spart als kostet.

Hinsichtlich der Integration kann gesagt werden, dass es mehr und mehr zum Konsens wird, dass Risikomanagement in die Regelprozesse integriert werden muss, wenn eine realistische Chance für eine zielgerichtete Umsetzung bestehen soll. Genauso wie Störungen normaler Bestandteil des betrieblichen Geschehens sind, sollte das Thema Risiko die Planung und Durchführung der regulären Betriebsarbeiten begleiten. Wo immer eine Arbeitsplanung aufgestellt wird, wird eine Auswahl von Maßnahmen getroffen, die prioritär sind, während andere, durchaus wünschenswerte Aktivitäten aus Kapazitätsgründen zurückgestellt werden müssen. Eher langfristige Maßnahmen der Risikohandhabung treten hier zweifelsfrei in Konkurrenz zu tagesaktuellen Herausforderungen. Mit der Langfristigkeit der forstlichen Produktion geht aber oft einher, dass Risikominderung nur mit einem langen zeitlichen Vorlauf gelingen kann. Wenn ausschließlich der Dringlichkeit gefolgt wird, dann steigt die Wahrscheinlichkeit, dass dezidiert risikogestaltende Maßnahmen ein Zufallsprodukt bleiben.

Mit Blick auf die Abwägungsnotwendigkeit zwischen Tagesaktualität und Vorsorge muss an dieser Stelle über die Risikobewertung gesprochen werden. Sie nimmt im Risikomanagement eine zentrale Rolle ein, da nur eine sachgerechte Bewertung die Fokussierung auf die wesentlichen Risiken sicherstellt. Risikomanagement bedeutet nämlich explizit nicht, sich um alles zu kümmern, was die Erreichung der betrieblichen Ziele gefährdet. Vielmehr gilt gerade das Gegenteil. Je weniger Maßnahmen der Risikohandhabung ausgewählt werden, desto höher die Chance, dass diese zusammen mit dem Tagesgeschäft umgesetzt werden können.

Für die Bewertung der Risiken stehen grundsätzlich verschiedene Verfahren zur Auswahl. Dabei bestimmen das Ziel, aber auch die Verfügbarkeit von Informationen darüber, welches der Verfahren zu einer sachlich zutreffenden, in sich konsistenten, nachvollziehbaren und damit auch kommunizierbaren Bewertung führt.

Verfahren der Risikobewertung:

- Intuitiv-holistische Risikobewertung
- Qualitativ-holistische Risikobewertung (einfache Risikomatrix)
- Kriterienbasierte Risikobewertung
- EVA-Methode (Qualitativ systemanalytische Bewertung von Einflüssen, Veränderungen, Auswirkungen)

Abb. 2: Deckblatt Risikomanagementkonzept und Zielblätter

Abb. 3: Spinnennetzdiagramm im Wald

- Quantitative Systemanalyse (Risikobewertung und Entscheidungsunterstützung durch statistisch / mathematische Verfahren)

Allen Verfahren ist gemeinsam, dass deren Anwendung ein gewisses Maß an Einarbeitung und Übung erfordert. Da sachgerechte Risikobewertung bisher kein wesentlicher Bestandteil der forstlichen Ausbildungsgänge war und ist, wird Risikobewertung in der Forstpraxis bisher im besten Fall intuitiv, oft aber gar nicht vorgenommen. Intuitive Risikobewertung führt aufgrund des Erfahrungswissens teilweise durchaus zu tauglichen Ergebnissen, es sind aber ebenso viele Fälle dokumentiert, in denen fehlende Information oder nichtrationale Einflussgrößen zu deutlichen Fehleinschätzungen oder sogar intentionsgeleiteter Fehlbewertung geführt haben. Insofern besteht hier erheblicher Qualifizierungs- bzw. Beratungsbedarf.

ADAPTION, RISIKO- UND KRISENMANAGEMENT IN WALDÖKOSYSTEMEN

KoNeKKTiW wird gefördert durch

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

aufgrund eines Beschlusses des deutschen Bundestages

Die Angebote des KoNeKKTiW Projektes

Im Rahmen des Kooperationsprojektes Kompetenz–Netzwerk Klimawandel, Krisenmanagement und Transformation in Waldökosystemen werden neben vielen anderen Angeboten (Vorträgen, Schulungen, Workshops, Online Ratgeber forstliches Krisenmanagement) auch Angebote zum Thema Risikobewertung und Risikomanagement gemacht. Hier kann auf Anfrage jederzeit eine Schulungsveranstaltung organisiert werden. Dank der Finanzierung durch den Waldklimafonds geht das Angebot im Bereich Risikomanagement über die reine Wissensvermittlung hinaus. Ab einer Betriebsgröße von ca. 100 ha besteht die Möglichkeit, dass Betriebe bei der Einführung eines DIN-konformen (IEC/ISO, 2009) Risikomanagement-Konzeptes unterstützt werden (Abb.2).

Hiermit soll ein Impuls dahingehend gesetzt werden, dass das Risikobewusstsein in der Forstbranche geschärft und Risikomanagement zum Standard-Baustein im Reigen der forstlichen Planungs- und Betriebssteuerungsinstrumente wird.

Dr. Christoph Hartebrodt
FVA, Abt. Forstökonomie
Tel.: (07 61) 40 18 - 2 62
christoph.hartebrodt@forst.bwl.de

Literatur

Hartebrodt, C; Chtioui, Y. (2014): Gefährliche Normalität. AFZ-DerWald 23/2014. 21-23.

Hartebrodt, C; Chtioui, Y. (2015): Zielbezogenes integriertes Risikomanagement mit der EVA-Methode, AFZ-DerWald (im Druck).

IEC/ISO (2009): Riskmanagement – Principles and guidelines (ISO 31000:2009) International Organization for Standardization, Genf, 24 S.

IPCC (2012): Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation. A Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Field, C.B., V. Barros, T.F. Stocker, D. Qin, D.J. Dokken, K.L. Ebi, M.D. Mastrandrea, K.J. Mach, G.-K. Plattner, S.K. Allen, M. Tignor, and P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK, and New York, NY, USA, 582 S.

UBA (Umweltbundesamt, 2015): Monitoringbericht 2015 zur Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel Bericht der Interministeriellen Arbeitsgruppe Anpassungsstrategie der Bundesregierung. Eigenverlag Umwelt-Bundesamt. Dessau. 256 S.

RVR-Schulungen erfolgreich abgeschlossen

von Järmo Stablo, Jörg Staudenmaier und Udo Hans Sauer

Ein Schulungsteam der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg absolvierte seit Mitte Juni im Auftrag des DFWR und DHWR und in Kooperation mit Betrieben aus der Forst- und Holzbranche deutschlandweit insgesamt zehn Schulungen zur Rahmenvereinbarung für den Rohholzhandel (RVR) für Multiplikatorinnen und Multiplikatoren (Abb. 1). Gefördert wurde das Projekt durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft.

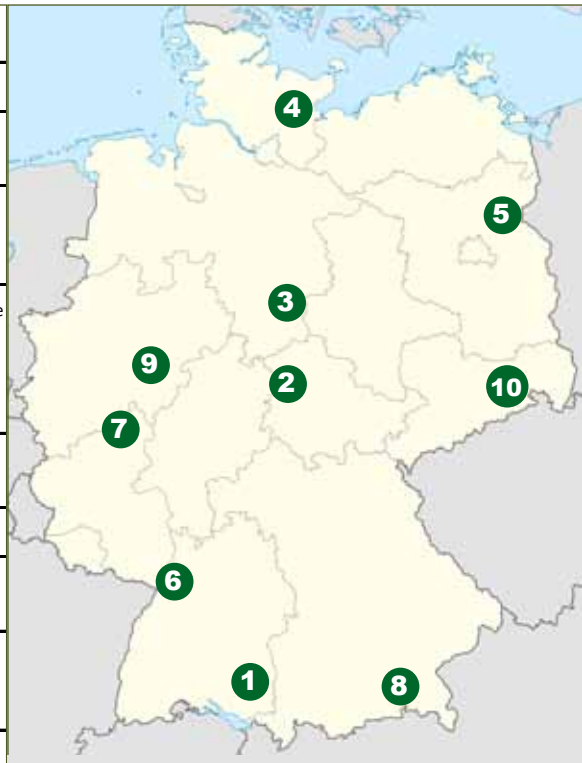
Multiplikatorinnen und Multiplikatoren im Sinne dieser Schulungen waren benannte Expertinnen und Experten aus den Betrieben der Forst- und Holzwirtschaft sowie aus forst- und holzwissenschaftlichen Bildungseinrichtungen, die in ihrem jeweiligen Tätigkeitsbereich eine wesentliche Mittlerfunktion besitzen und in ihrem Umfeld nachfolgend das Wissen zur RVR durch weitere selbstorganisierte Schulungsveranstaltungen verbreiten werden.

Im Vorfeld erarbeiteten die Mitarbeitenden der Abteilung Waldnutzung umfangreiche Schulungsunterlagen, die auch bei den nachfolgend in Eigenregie der Multiplikatorinnen und Multiplikatoren organisierten Schulungen zur Anwendung kamen und kommen.

Die verschiedenen Elemente der Schulung, die sich in einen theoretischen Teil im Lehrsaal (Vormittag) und einen praktischen Teil am Sortierplatz (Nachmittag) gliederten, stellten eine organisatorische Herausforderung dar, die dank der hervorragenden Unterstützung durch die jeweiligen kooperierenden Betriebe in den Bundesländern bewältigt werden konnten.

So fand das Schulungsteam der FVA beispielsweise zu jedem Termin einen gut präparierten Sortierplatz

Nr.	Schulungsort	Kooperationseinrichtung
1	Schwäbische Bauernschule, Bald Waldsee	ForstBW
2	Pollmeier Massivholz GmbH & Co.KG, Creuzburg	Pollmeier Massivholz GmbH & Co.KG, Thüringenforst
3	Niedersächsisches Forstliches Ausbildungszentrum, Seesen-Münchehof	Niedersächsische Landesforsten
4	Lehranstalt für Forstwirtschaft Bad Segeberg	Schleswig-Holsteinische Landesforsten, Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein
5	Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE)	HNEE, Landesbetrieb Forst Brandenburg
6	Forstliches Bildungszentrum Karlsruhe	ForstBW
7	Van Roje Sägewerk und Holzhandlung, Oberhonnefeld-Gierend	Van Roje, Landesforsten Rheinland-Pfalz
8	Lehrinstitut für Holzwirtschaft und Kunststofftechnik (LHK), Rosenheim	LHK, Bayerische Staatsforsten
9	Jugendwaldheim Obereimer, Arnsberg	Landesbetrieb Wald und Holz NRW
10	Umweltwissenschaftliche Fakultät der TU Dresden, Tharandt	Staatsbetrieb Sachsenforst, TU Dresden



Kartengrundlage: NordNordWest [GFDL(www.gnu.org/copyleft/fdl.html)] commons.wikimedia.org/wiki/File:Germany_location_map.svg

Abb. 1: Die Schulungsorte

Abb. 2: Sortierplatz Bad Waldsee

Abb. 3: Knöcheltiefer Matsch verschmälerte den Schulungserfolg nicht.

mit den notwendigen Baumarten Fichte, Kiefer, Eiche und Buche vor (Abb. 2).

In der Summe wurden in den Schulungen 320 Multiplikatorinnen und Multiplikatoren mit Hintergründen und Inhalten der RVR vertraut gemacht und erprobten in der Praxis die Qualitätssortierung von Stammholz nach dem neuen Regelwerk. Im Lehrsaal wie auf dem Sortierplatz zeigten die Teilnehmenden ein hohes Engagement und trotzten auch teils widrigen Witterungsverhältnissen (Abb. 3).

Im Bereich der Vermessung waren Hintergründe und Anwendungsweise des Sektionsraummaßverfahrens für Industrie- und Energieholz ebenfalls Gegenstand der Schulungen. Während des Entstehungsprozesses der RVR zeigte sich diesbezüglich, dass das Verfahren häufig Verwendung findet, dabei aber sehr unterschiedlich ausgeführt wird, und somit ungenaue Sektionsraummaße resultieren.

Deutlich wurde während der Schulungen, dass die Praxis auf eine gedruckte Version der RVR und der Merkblätter für die Qualitätssortierung von Stammholz wartete. Als kommissarische Geschäftsstelle für den Ständigen Ausschuss (StA) zur RVR trat die FVA in diesem Kontext mit dem Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft und dem aid-infodienst in Kontakt. Der Drucklegung der RVR wurde auch von dieser Seite eine so hohe Relevanz zugemessen, dass ein professioneller Druck im Oktober 2015 über den aid-infodienst erfolgte. Die gesamte RVR sowie die Merkblätter können nun über www.aid-medienshop.de bezogen werden.

Die RVR bei ForstBW

Eine ForstBW-interne Schulung für Multiplikatorinnen und Multiplikatoren fand am 24. Juli 2015 in enger Abstimmung zwischen der FVA und dem Fachbereich Holzvermarktung im FBZ Karlsruhe statt (Abb. 4). Hier wurden die Hauptstützpunkte darauf vorbereitet, die Informationen zur RVR in einheitlicher und systematischer Form im Landesbetrieb auf die Fläche zu bringen. Die Folgeschulungen für die Revierleiterinnen und Revierleiter wurden anschließend im September und Oktober 2015 durchgeführt. Die Schulung der Forstwirtinnen und Forstwirte erfolgt 2016.

ForstBW hat für das Laubholz die RVR zum 1. Oktober 2015 eingeführt, für Nadelholz erfolgt die Einführung zum 1. Januar 2016. Dabei wird die RVR nahezu komplett übernommen, lediglich im Bereich der Risse beim Laubholz erfolgt

Abb. 4: Teilnehmende der ForstBW-Schulung im Juli

eine Spezifizierung hinsichtlich deren Sortierrelevanz (Abb. 5).

Abb. 5: Nicht sortierrelevanter (links) und sortierrelevanter Sternriss (rechts)

Fazit und Ausblick

Die RVR stellt einen Meilenstein für den Rohholzhandel in Deutschland dar, denn erstmalig haben Vertreterinnen und Vertreter der Forst- und der Holzseite gemeinsam ein Regelwerk zur Vermessung und Sortierung von Rohholz geschaffen. Die angebotenen Schulungen für Multiplikatorinnen und Multiplikatoren trafen dementsprechend auf reges Interesse aus der Gesamtbranche. Auf Basis der dort vermittelten Grundlagen sind zahlreiche Nachfolgeschulungen durch die Multiplikatorinnen und Multiplikatoren geplant oder bereits gestartet. Hier ist es erfreulich, dass auf Seiten der rohholzverwendenden Betriebe im Herbst mehrere sehr gut nachgefragte Schulungen wie beispielsweise bei der Firma Finkbeiner Triberg (Nadelholz) sowie im Sägewerk Karl Nied in Bad Mergentheim (Laubholz) stattfanden.

Die Aussichten, dass die RVR in den kommenden Jahren die Basis für den Rohholzhandel sein wird, sind daher günstig.

Weitere Informationen zum Thema RVR erhalten Sie unter www.rvr-deutschland.de.

Järmo Stablo
FVA, Abt. Waldnutzung
Tel.: (07 61) 40 18 - 271
jaermo.stablo@forst.bwl.de

FVA-Nachrichten

FVA beim Freiburger Wissenschaftsmarkt

Zum zweiten Mal hat die FVA Mitte Juli am Freiburger Wissenschaftsmarkt teilgenommen. Am viel besuchten FVA-Stand konnten Kinder und Erwachsene den Wald spielerisch erleben und einiges über die Wildtiere in baden-württembergischen Wäldern lernen. An einer Magnettafel konnten sie ihre Vorstellung von einem „Idealwald“ zusammenstellen und anschließend ein Foto davon mit nach Hause nehmen. Bei einem Durchforstungsspiel ging es um die Frage: Ernten oder lieber stehen lassen? Bei einem Wildtierquiz konnten Jung und Älter nebenbei viel Interessantes über die Wildkatze am Kaiserstuhl, den streunenden Luchs Friedl und den bei Lahr überfahrenen Wolf erfahren. Von welchem Tier die Trittsiegel stammten, die man in den Sand stempeln konnte, war hingegen für die Teilnehmenden nicht einfach zu erraten: Trittsiegel vom Wolf, Auerhuhn und Rothirsch sind schließlich nicht alltäglich. Sehr beliebt war auch die Riechstation, denn dort erfuhr man unter anderem, dass Wildschweine nach Maggi riechen.

Steffen Haas auf dem Freiburger Wissenschaftsmarkt Foto: FVA

Eberhard Aldinger im Ruhestand

Mehr als 25 Jahre war Dr. Eberhard Aldinger an der FVA beschäftigt, Ende September 2015 ging er nun in den verdienten Ruhestand. 1989 fing Aldinger an der FVA als wissenschaftlicher Mitarbeiter an, 1993 übernahm er die Leitung der damaligen Abteilung Botanik und Standortskunde, der heutigen Abteilung Waldnaturschutz. Seit 2007 war er auch stellvertretender Direktor der FVA. Seine Leistungen wurden zuletzt anlässlich seines 65. Geburtstags im FVA-einblick 2/2014 gewürdigt. Die FVA-einblick-Redaktion wünscht Eberhard Aldinger alles

Auehuhntag in Todtnauberg
Foto: Annette Kohnen

Gute und viel Freude bei den Aktivitäten, die wegen der dienstlichen Verpflichtungen zur kurz gekommen sind.

FVA organisiert Auerhuhn-Tag mit

Ende September war die FVA als aktive Mitorganisatorin beim Auerhuhn-Tag in Todtnauberg mit dabei. Zahlreiche Angebote für Herz, Magen und Geist machten es den Naturbegeisterten leicht, sich mit dem Schwarzwaldvogel zu identifizieren. Ein ganzes Wochenende lang konnten Interessierte unter anderem unter fachkundiger Leitung aktiv mithelfen, ein Waldstück bei Todtnauberg zu pflegen und attraktiv für das Auerhuhn zu gestalten. Mehrere Exkursionen, ob zu Fuß oder mit dem Mountainbike, standen den Besuchenden zur Auswahl: Unter der Führung von erfahrenen Expertinnen und Experten erkundete man so das Todtnauer (Auerhuhn-)Umland. Spielerisch, interaktiv und sachlich boten Parcoursstände umfassende Information über die Handlungsfelder des Aktionsplans Auerhuhn – Habitatgestaltung, Jagd, Infrastruktur, Tourismus und Wissenschaft. Kulturelle und kulinarische Angebote rundeten das umfassende Angebot angenehm ab.

Wildtierökologie wieder in der Abteilung Wald und Gesellschaft

Die zunehmende Bedeutung des Waldnaturschutzes hat in der gleichnamigen Abteilung der FVA zu einer starken Expansion geführt: viele Arbeitsbereiche, viele Projekte, viele Beschäftigte. Diesbezüglich sind große Ungleichgewichte zwischen den Abteilungen entstanden. Gleichzeitig war die Abteilung Wald und Gesellschaft (WG) nach der Neubesetzung der Leitung in der Aufbauphase: Es wurden nicht nur neue Projekte begonnen und neue Beschäftigte eingestellt; auch die Arbeitsbereiche wurden neu definiert. Im Zuge dessen wurde der Arbeitsbereich Wildtierökologie, der bisher der Abteilung Waldnaturschutz (WNS) angehörte, in die Abteilung WG eingegliedert. Räumlich war die Wildtierökologie schon mit der „neuen“ Abteilung unter einem Dach. Auch war sie bereits vor der Gründung der Abteilung WNS ein Teil der Abteilung WG. Schließlich gibt es mehrere Berührungspunkte mit den anderen Arbeitsbereichen der Abteilung WG. Mit dieser Maßnahme ist auch die Abteilung WNS wieder überschaubar geworden.

Am Computertomographen (von rechts): Kordula Kovac, Franka Brüchert, Klaus Plaueln, Sybille Werner, Rudi Suchant und Ulrich Schraml Foto: Thomas Weidner

MdB Kordula Kovac zu Besuch

Auf ihrem Besuch an der FVA am 23. Oktober informierte sich Kordula Kovac über die Forschungsschwerpunkte der FVA. Insbesondere interessierte sie sich für das neue Jagd- und Wildtiermanagementgesetz, für Wolf, Luchs, Auerhuhn und Windkraft, für das Gesamtkonzeption Waldnaturschutz Forst BW sowie für die bundes- und europaweite Forschung der FVA. Bei der Vorstellung des Computertomographen durch Franka Brüchert wollte sie schließlich selbst Hand anlegen. (Red.)