



Die Umstellung der Jagd in einem Kommunalwaldrevier

Das Bergische Land (NRW) war bereits zu Beginn der Dürreperiode 2018 erheblich von der Absenkung der Grundwasserspiegel betroffen. In der in großen Teilen „verfichteten“ Region begann ein Absterben großflächiger Fichtenbestände, das seinen Höhepunkt 2020/21 erreichte. Mittlerweile sind im Bergischen Land über 15.000 ha Fichtenbestände abgestorben [1]. Aufgrund dieser Problematik richtete der Wupperverband 2021 den Blick auf eine erfolgreiche, artenreiche Wiederbewaldung der Kahlfächen und setzte das Thema Jagd ganz oben auf die Agenda der umzusetzenden Maßnahmen.

TEXT: FRANK CHRISTIAN HEUTE, FLORIAN WOCKEL

Der Wupperverband (WV) wurde 1930 mit der Zielsetzung gegründet, die wasserwirtschaftlichen Aufgaben im 813 km² großen Einzugsgebiet der Wupper über kommunale Grenzen hinweg zu erfüllen. Er betreibt 14 Talsperren, 11 Klärwerke, eine Schlammverbrennungsanlage und weitere Anlagen, z. B. Hochwasserrückhaltebecken und Regenbecken. Darüber hinaus unterhält der WV insgesamt rund 2.000 Kilometer Flüsse und Bäche. Zusätzlich

bewirtschaftet der Wupperverband ca. 2.000 ha Wald.

Das Revier „Kerspetalsperre“ umfasst 630 ha Wald abzgl. 145 ha Wasserfläche. Es handelt sich dabei um einen Wasserschutzwald innerhalb einer Wasserschutzzone 1.

Bis 2018 war der Wald des Wupperverbandes wie folgt zusammengesetzt: ca. 35 % Fichte, 25 % Eiche, 25 % Buche und 15 % anderen Baumarten (hauptsächlich Laubbäume). Diese Vertei-

lung ändert sich zurzeit rasant. Durch den Klimawandel, der auch zu Trockenheit und hohen Borkenkäfer-Populationen führte, ist die Fichte flächig abgestorben. Auch andere Baumarten, wie die Buche, zeigen Schadsymptome und Trocknisserscheinungen.

Wie die Baumartenverteilung unterliegt auch die Altersklassenverteilung momentan einem großen Wandel. Durch den Wegfall der Fichte entstehen große Freiflächen („Blößen“), die im kommenden Jahrzehnt zu dichten Jungbeständen („Dickungen“) heranwachsen.

Der Wald des Wupperverbandes wird so gepflegt, dass er seine Funktion als Wasserschützer bestmöglich erfüllen kann. Gleichzeitig wird er im Hinblick auf den Klimawandel für veränderte klimatische Bedingungen fit gemacht. Zentral ist die Senkung von Risiken durch Diversifikation.

Durch die Förderung von Laubmischwäldern soll der Wald stabiler und anpassungsfähiger werden. Auch sind Laubwälder für den Wasserhaushalt besonders förderlich. Die Laubstreu verbessert den Nährstoffhaushalt der Waldböden. Bei der Wahl der Baumarten liegt der Fokus auf solchen Arten, die den Boden gut und tief durchwurzeln, wenig Wasser verdunsten lassen, unter den vermuteten künftigen Bedingungen gedeihen, ein kühl-feuchtes Mikroklima herstellen und sich positiv auf den Nährstoffhaushalt auswirken. Durch die Mischung von mindestens vier Baumarten wird die Resilienz des Waldes erhöht, da im Fall des Ausfalls einer Art noch weitere im Bestand sind.



Foto: F. C. Heute

Abb. 1: Die seit vielen Jahren andauernde Entmischung der Pflanzenarten der Krautschicht führte bis 2022 dazu, dass sich an der Kerspe fast ausschließlich Fichten und Buchen verjüngten. Diese Arten werden von Rehen nicht bevorzugt gefressen. Dieser Eichen-Buchen-Bestand entwickelte sich zu einem Fichtenbestand.

„Meist beginnt erst mit Strecken von 20 Rehen pro 100 ha eine artenreiche Waldverjüngung.“

FRANK CHRISTIAN HEUTE

Strukturvielfalt soll Wald resilienter gegen Schaderreger und Klimaextreme machen und die Wasserspeicherkapazität erhöhen. Ein strukturreicher Wald kann durch verschiedene Maßnahmen gefördert werden. Zunächst trägt ein Nebeneinander vieler Baumarten unterschiedlichen Alters und unterschiedlicher Höhen zur Strukturierung des Waldes bei. Auch der mosaikartige Wechsel zwischen verschiedenen Bereichen, z. B. mittelalten Buchenwäldern, Altholzinseln, Sukzessionsflächen oder Gewässern, ist vorteilhaft.

Erstes Verbissgutachten 2022

Im Frühjahr 2022 wurde ein unabhängiges Verbissgutachten in Auftrag gegeben, das den Status quo der Waldverjüngung und der Verbissituation aufzeigen sollte. Die Methodik des von Wildökologie Heute angewandten Verfahrens berücksichtigt sämtliche Baumarten der Höhenklasse 20 cm bis 100 cm und stellt darüber hinaus fest, wie viele Baumarten sich auf den Verjüngungsflächen bereits „festsetzen“ konnten. Als „festgesetzt“ gelten Arten, deren Leittriebe nicht nur vereinzelt eine Höhe von über 100 cm erreichen und somit „aus dem Äser gewachsen“ sind (Rot- und Damwild kommen in den Revieren nicht vor). Das Verfahren unterscheidet sich damit in wesentlichen Punkten von der Methodik des Landesforstes, bei der zunächst nur die „Hauptbaumarten“ bewertet werden und nicht geschaut wird, ob sich Arten erfolgreich „festgesetzt“, also etabliert haben.

Zur Bewertung der Verbissprozente wurden die im Land NRW geltenden Grenzwerte herangezogen. Demnach gilt Laubholz mit Verbissprozenten ab 15 % als „gefährdet“ und ab 25 % als „erheblich gefährdet“.



Abb. 2: Im Einzugsbereich der Kerspeltalsperre soll eine artenreiche Wiederbewaldung der Kahlflächen stattfinden.

Foto: F. C. Heute

Die Ergebnisse des Gutachtens offenbarten, dass der Leittriebverbiss am Laubholz im Revier Kerspeltalsperre mit durchschnittlich 31 % deutlich zu hoch war.

Bei diesem Verbissdruck war die natürliche Verjüngung aller Arten außer der Fichte erheblich gefährdet. Der geringe Anteil von Mischbaumarten, besonders der Eichen und der Hainbuche, wies zudem auf eine starke Entmischung der Waldverjüngung in den vorausgegangenen Jahren hin (s. Bild). Zu diesem Zeitpunkt war absehbar, dass bei anhaltendem Verbissdruck dieser Intensität die natürlichen Waldgesellschaften extrem verarmen würden; nicht nur die Hauptbaumart Eiche würde komplett selektiert. Auf Wiederbewaldungsflächen war eine artenreiche Laubholzverjüngung ausgeschlossen, die Entwicklung zu armen Nadelholzgesellschaften vorgezeichnet.

In den Empfehlungen des Verbissgutachtens hieß es:

Von aufwendigen und kostspieligen Aufforstungen ohne Wildschutzzaun muss unter diesen Umständen derzeit abgesehen werden. Den aufgeforsteten Flächen droht unter diesem Wildeinfluss die gleiche Entwicklung wie den meisten Kyrillflächen. Diese hatten sich nach Selektion aller anderen Arten mehrheitlich zu artenarmen Flächen mit Fichten-, Birken-, Buchen-, Holunder- und Brombeer-Bewuchs entwickelt (HEUTE 2017). Bei derzeitiger Rehwilddichte können auf den Kalami-

tätsflächen keine artenreichen Wälder unter Einbeziehung der Naturverjüngung begründet werden.

Auch eine natürliche Regeneration der Wälder durch Naturverjüngung wird im Revier Kerspeltalsperre verhindert. Der Klimawandel verursacht eine Standortdrift, das heißt, dass sich die Standortfaktoren jeder einzelnen Waldparzelle ändern. Entsprechend müssen sich die Pflanzengesellschaften hier an die veränderten Bedingungen anpassen können. Dies gelingt nur, wenn es allen Arten der potenziell natürlichen

Schneller ÜBERBLICK

- » **Der Wasserschutzwald der Trinkwasser-Talsperre Kerspe soll sich nach der Kalamität artenreich verjüngen**
- » **Ein Verbissgutachten zeigte die weitreichende Entmischung der Bestände auf**
- » **Es wurde umgehend erheblich in den Jagdbetrieb investiert und die Jagd stark intensiviert**
- » **Ein zweites Verbissgutachten belegt die positiven Auswirkungen der starken Eingriffe in den Rehwildbestand auf die Waldverjüngung schon nach zwei Jahren**



Vegetation möglich ist, die jeweilige Parzelle in möglichst hoher Stückzahl zu besiedeln. Zum Beispiel: Ein Buchenwald auf basenarmem, frischem Standort wird trockener und heißer. Der Rand des Buchenwaldes ist aufgrund der Kalamität bereits aufgelichtet und es sterben immer mehr Buchen ab. Auf diesem Standort würden sich Hainbuchen, Birken und Traubeneichen etablieren, die auf trockeneren Standorten konkurrenzstärker sind als die Buche. Diese wichtige Verschiebung des Artenspektrums kann in diesen Revieren aber nicht stattfinden, weil Hainbuchen und Eichen komplett vom Rehwild selektiert werden. Auch die Arten der Krautschicht dürften bei dieser Rehwildsdichte erheblich durch den Verbissdruck beeinflusst werden.

Aufgrund des Klimawandels soll die (Trauben-) Eiche die Fichte in vielen Revieren als Hauptbaumart ablösen. Eine natürliche Besamung der Flächen findet auch reichlich statt. In einem durchschnittlichen Mastjahr fallen in von Eichen dominierten Wäldern ca. 1,5 Mio. Eicheln/ha zu Boden. Ein Eichelhäher versteckt pro Jahr etwa 4.500 Eicheln im Boden, von denen er die wenigsten wiederfindet. Doch die keimenden Eichen werden bereits im Zweiblattstadium selektiert und die ein- bis zweijährigen so oft verbissen, dass die meisten absterben [2]. Der Verbissdruck auf die wenigen drei- bis vierjährigen Eichen ist derart hoch, dass die Eiche in den Revieren überhaupt keine Möglichkeit hat, sich natürlich zu verzüngen. Gleiches gilt für die Hainbuche.

Es wird empfohlen, die Rehwildbejagung so rasch wie möglich signifikant zu intensivieren. Forschungsergebnisse aus vergleichbaren Revieren im Sauerland und im Bergischen Land haben gezeigt, dass i. d. R. eine Erhöhung des Abschusses um den Faktor drei (bis fünf) notwendig war, um die Verbisswerte auf ein tolerierbares Maß zurückzuführen [2].

Einleitung jagdlicher Maßnahmen

2021 wechselte die Zuständigkeit für das Revier Kerspe. Nach der Revierübernahme wurden durch den neuen Revierleiter ein deutlich erhöhter Verbiss und ein zu geringes Wildbretgewicht beim Rehwild dokumentiert. Entsprechende Folgerungen wurden gezogen bzw. Maßnahmen eingeleitet:

Vergleich der festgesetzten Arten 2022 und 2024

Tab. 1: 2022 konnten sich an fünf Standorten vier Arten festsetzen. 2024 hatten sich bereits sechs Arten an sieben Standorten etabliert.

Transekt	2022	2024
1	Bergahorn	Bergahorn
2	Bergahorn	Bergahorn, Esche
3	-	Bergahorn
4	Buche, Fichte, Eberesche	Buche, Fichte, Eberesche
5	Fichte, Buche	Fichte, Buche, Lärche
6	-	-
7	Buche	Buche, Bergahorn
8	-	Bergahorn

- Erhöhung des Abschusses beim Rehwild mit einer Zielgröße von 20 Rehen je 100 ha
- Herstellen einer Jagdinfrastruktur (Ansitzeinrichtungen, Wildäcker, Pirschwege etc.)
- Etablierung eines regionalen Wildbret-Absatzkanals
- Erhöhung der Ausbildung und Ausstattung innerhalb des Forstbetriebes
- Optimierung der Bewegungsjagden

Mit diesen Maßnahmen waren Investitionen von über 100.000 € verbunden, daher war es notwendig, die Mitglieder des Verbandsrates zu überzeugen, dass es keine Alternative zu diesem Vorgehen gibt. Anfang 2022 wurden die Revierleiter des Wupperverbandes auf das „Rehwildprojekt NRW“ von Wild-

ökologie Heute aufmerksam [2] und erkannten viele Parallelen zu ihren jagdlichen Herausforderungen. Dies veranlasste den Wupperverband, ein Verbissgutachten für alle Revierteile (Dhünn-, Wupper-, Herbringhauser und Kerspetalsperre) in Auftrag zu geben.

Die eigenen Beobachtungen der Revierleiter, die Argumente der Rehwildstudie und die Verbissgutachten überzeugten die Bereichsleitung des Wupperverbandes, entsprechend in die Jagd zu investieren.

Jagdpraxis

Von 1970 bis 2021 wurden im Jagdjahr durchschnittlich 29 Rehe verlegt. Dies entspricht 6,7 Rehen je 100 ha. Durch o. a. Maßnahmen konnte der Indikator in 2022 auf 13,2/100 ha und in 2023 auf 18,6/100 ha gesteigert werden. Bereits im September 2024 beläuft sich der Indikator auf 17/100 ha.

Zweites Verbissgutachten 2024

Das zweite Verbissgutachten wurde, zwei Jahre nach dem ersten, im Frühjahr 2024 angefertigt. Im Revier Kerspetalsperre wurde ein Leittriebverbiss im Laubholz von durchschnittlich 13 % festgestellt. Mit dem Sinken des Verbissprozentes von 31 % auf 13 % hat sich die Situation signifikant verbessert. Die Laubholzverzüngung gilt als nicht mehr gefährdet. Allerdings weisen besonders verbissempfindliche Arten wie Eiche, Esche und Kirsche immer noch zu hohe Verbissprozente auf und werden somit weiterhin entmisch. Positiv ist auch das Festsetzen weiterer Arten an mehr Standorten zu bewerten. Konnten sich 2022 an fünf Standorten vier Arten festsetzen, waren



Foto: F. C. Heute

Abb. 3: Hochsitz, der für Ansitz und Drückjagd geeignet ist

Kerspeltalsperre: Streckenliste 1970 bis 2024

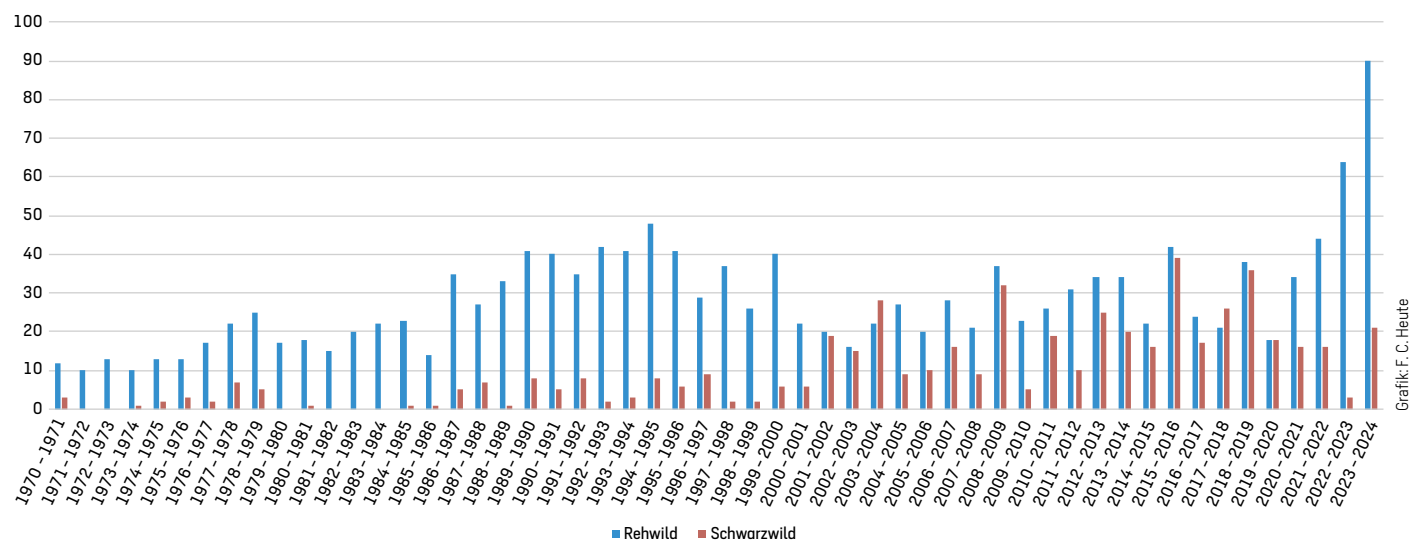


Abb. 4: Diese Streckenergebnisse wurden mit einer Kombination aus Intervalljagd (Schwerpunkt April/Mai) und Schwerpunktbejagung (Kalamitätsflächen) erreicht. Neben Einzelansitzen waren gut vorbereitete Sammelansitze und Pirschgänge besonders effektiv. Die Drückjagden hatten den kleinsten Anteil (beim Rehwild) an der Jagdstrecke.

es 2024 bereits sechs Arten an sieben Standorten.

In den Empfehlungen des aktuellen Verbissgutachtens heiß es:

An der Kerspe hat seit 2022 eine spürbare Entspannung der Verbissituation stattgefunden. Dies ist in erster Linie auf die intensivierte Bejagung des Rehwilds in den vergangenen Jahren zurückzuführen. Bei weiterhin intensiver Bejagung der Rehe kann hier künftig ggfs. ein naturnaher Waldbau mit Einbeziehung der breiten Artenpalette der potenziell natürlichen Vegetation stattfinden. Das bedeutet, dass nur wenige Pflanzen(arten) partiell nachgepflanzt werden müssen und ein flächiger Schutz der Pflanzen nicht notwendig ist. Dieser naturnahe Waldbau ist nicht nur ökologischer, sondern auch um ein Vielfaches günstiger als der konventionelle Waldbau mit geschützten Aufforstungen. Ein solcher

Literaturhinweise:

[1] Waldzustandserhebung Nordrhein-Westfalen (2023): <https://www.mlv.nrw.de/themen/forstwirtschaft/untersuchungen-zum-wald/waldzustandserhebung/>. [2] HEUTE, F. C. (2022): Rehwildprojekt: Auswirkungen veränderter Bejagungsstrategien auf Rehwild. Jagdabgabeprojekt 2017 bis 2022; https://oejv.nrw/media/rehwildprojekt-bericht_oeko-jagd_2_22.pdf. [3] HEUTE, F. C.; STRAUBINGER, Dr. F. (2022): Wald-Wildschäden erkennen und abwenden; https://oejv.nrw/media/fibel-wildschaden_web.pdf.

Waldbau verursacht bei hohen Rehwildichten und den damit notwendigen Schutzmaßnahmen etwa neunmal weniger Kosten als konventionelle Forstwirtschaft [3].

Steigt der Verbissdruck nicht wieder an, wird sich die Waldverjüngung an der Kerspe weiter erholen. Ziel sollte es sein, die Verbissprozente noch weiter zu senken, um auch die wichtigen verbissempfindlichsten Mischbaumarten zu etablieren.

Folgerungen

Im Revier Kerspeltalsperre hat sich 2022 gezeigt, dass Rehwildstrecken von ca. 10 pro 100 ha nicht ausreichend waren, um einen angepassten Rehwildbestand zu erreichen (obwohl die Strecken hier deutlich über den Durchschnittsstrecken der Region lagen!). Offensichtlich war bei diesem jagdlichen Eingriff der Kippunkt noch nicht erreicht, an dem sich erste Baumarten außer Fichte und Buche etablieren konnten.

Auf Grundlage der Analyse des Ist-Zustands in 2022 konnte der Beirat des Wupperverbandes überzeugt werden, die Jagd im Revier Kerspeltalsperre unverzüglich zu intensivieren. Hierfür wurde erheblich in die jagdliche Infrastruktur investiert. Die rückläufigen Einnahmen aus der Jagd werden perspektivisch durch den „güns-

tigeren“ Waldbau und die artenreiche Waldverjüngung überkompensiert.

Das „Projekt“ Kerspeltalsperre hat aufgezeigt, dass eine sofortige und kompromisslose Jagdumstellung bereits innerhalb zweier Jahre zu messbarem Erfolg führen kann. Die Rückendeckung des Betriebs, eine schonungslose Analyse der Wildschadensituation sowie ein engagierter Jagdleiter, der analog zu den Empfehlungen des Rehwildprojektes mit einem effektiven Jagdteam handelte, waren entscheidend für den Jagderfolg.



Frank Christian Heute
fch@wildoekologie-heute.de

ist selbstständiger Landschaftsökologe aus Sprockhövel/Westfalen und beschäftigt sich mit der Wald-Wild-Jagd- Problematik. Er ist Vorsitzender des ÖJV.NRW. **Florian Wockel** ist Revierleiter und bewirtschaftet Wasserschutzwälder an der Kerspeltalsperre und der Herbringhauser-Talsperre. Dazu gehört u. a. das Wildmanagement innerhalb der Regiejagd.