

Brennpunkt Wald und Wild

10 Jahre nach Kyrill

Die Windwurfflächen in Nordrhein-Westfalen zeigen den ökologischen Zustand der Waldverjüngung

Frank Christian Heute

Am Abend des 18. Januar 2007 fegte der Orkan „Kyrill“ über Nordwestdeutschland und hinterließ vor allem in den Wäldern Südwestfalens eine Schneise der Verwüstung. Vor und während des Orkans waren pro Quadratmeter 60 – 80 Liter Regen gefallen, der die Erde aufweichte und dem Windwurf sprichwörtlich den Boden bereitete. Windstärken von 120 – 145 h/km ließen vor allem westlich und nordwestlich exponierte Fichtenhänge auf großer Fläche innerhalb von Minuten umkippen. Nie zuvor hatte ein Orkan derartig in Nordrhein-Westfalens Wäldern gewütet. Die schreckliche Bilanz: sechs Tote in der Kyrillnacht, acht weitere Tote und über 800 Verletzte bei den Aufräumarbeiten. 25 Millionen umgestürzte Bäume, ca. 15 Mio fm Sturmschadenholz (BezRegArn 2017) – davon 12 Millionen im Privatwald. Auf einer Fläche von 50.000 ha entstanden Schäden von über 505 Mio €!

Der Orkan, der den Waldbauern großen Schaden zugefügt hat, war aber auch endgültiger Startschuss für die Umorientierung im Waldbau. Die anfälligen Fichten-Monokulturen sollten ja bereits allmählich in Mischwälder umgewandelt werden, so der Auftrag der Förster. Doch nun, quasi „über Nacht“, eröffnete sich auf Tausenden Hektar aufgerissener Fichtenbestände und Kahlfleichen die Gelegenheit, die gewollten Mischwälder per natürlicher Sukzession Wirklichkeit werden zu lassen. Die Flächen wurden

- überwiegend mit Laubholz, z.T. mit Nadelholz, v.a. Douglasie, aufgeforstet
- sich selbst überlassen, um das natürliche Verjüngungspotential der angrenzenden Hauptbaumarten zu nutzen
- als Forschungs- und Anschauungsflächen sich selbst überlassen, um die folgende Sukzessionsdynamik zu beobachten

Besonders in von Fichten dominierten Regionen, wie Teilen des Bergischen Landes und des Sauerlandes, wurden große Erwartungen an die Wiederbewaldung der Windwurfflächen geknüpft. Insbesondere im Landes- und Kommunalwald, zunehmend aber auch im Privatwald, wurde und wird bei der Wiederbewaldung größter Wert auf breite Artenspektren und die Nutzung der Naturverjüngung gelegt (MKULNV 2015,

Schmitz 2016, Bub 2016, Kämmerling 2016). Der für viele Waldbauern katastrophale Orkan sollte zumindest die Entwicklung von den naturfernen Forsten hin zu resilienten, zukunftsfähigen Mischwäldern einleiten. Sollte. Doch auf den meisten Flächen kam es anders.

Standortgerechte Waldgesellschaften

Die ökologisch stabilsten und damit auch ökonomisch „sichersten“ Wälder sind die, die der potentiell natürlichen Vegetation (im Folgenden: pnV) entsprechen. Darunter versteht man jene Vegetation, die sich ohne direkten Einfluss des Menschen an diesem Standort künftig einstellen würde (Vgl. Tüxen 1956; Burrichter 1973). Auf den unterschiedlichen Standorten wachsen – je nach Nährstoff-, Basen- und Wasserversorgung – standorttypische Waldgesellschaften mit mehr oder weniger breiten Artenspektren. Beispiel Buchenwälder:

- auf bodensauren Standorten wachsen artenarme Hainsimsen-Buchenwälder.

Neben der dominierenden Buche findet man nur vereinzelt Eichen, Birken oder Ebereschen. Typische Sträucher sind Faulbaum und Wald-Geißblatt. In der Krautschicht dominieren säuretragende Arten wie Weiße Hainsimse, Drahtschmiele und Heidelbeere. Diese Waldgesellschaft ist charakteristisch für weite Teile des Bergischen Landes, des Sauer- und Siegerlandes. Diese Standorte sind hier aber vielerorts von Waldbauern und Förstern der letzten drei bis vier Generationen „verfichtet“ worden.

- auf basenreichen Standorten, den frischen, kalkhaltigen Böden des Hügel- und Berglandes, findet man die deutlich artenreicheren Haargerten-Buchenwälder. Neben Buchen sind hier Bergahorn, Esche, die fast ausgestorbene Bergulme, Feldahorn, Hainbuche, Traubeneiche und Elsbeere vertreten. In der Strauchschicht wachsen u.a. Weißdorn und Hartriegel. Diese Wälder sind deutlich seltener als die Hainsimsen-Buchenwälder, da es wesentlich weniger Fläche mit

Auf einer Kyrillfläche wachsen nur Birken, Himbeeren, Brombeeren, Ginster und Gräser, obwohl Samenbäume von Fichte, Eiche und Buche in der Nähe stehen. Eine Wiederbewaldung mit standorttypischem Wald wird verzögert, weil unter dem Birkenschirm keine anderen Baumarten aufwachsen. Nur umfangreiche Pflege-, Pflanz- und Schutzmaßnahmen können auf solchen Flächen eine Wiederbewaldung ermöglichen. Bei angepassten Rehbeständen wären all die Arbeit und Kosten nicht notwendig geworden. Hattingen 2014.



Kalkböden in NRW gibt. Die größte zusammenhängende Region ist Ost-westfalen, wo die Kalkböden auf den Paderborner und Briloner Hochflächen auch sehr guten Ackerbau zulassen.

Die heutige pnV sieht an den meisten Standorten aber anders aus, als die einstigen idealtypischen „Klimaxgesellschaften“ der Vegetationskundler. Sie ist das Artengefüge, das sich unter den gegenwärtigen Standortbedingungen ausbilden würde. An vielen Standorten findet man heute aber ganz andere Rah-

menbedingungen als zur „Gründerzeit“ der Pflanzensoziologie: Bodenversauerung, verstärkter Nährstoffeintrag und, vor allem, das massive Festsetzen nicht autochthoner Pflanzenarten im Wald (für NRW u.a.: Fichte, Douglasie, Japanische Lärche, Spitzahorn, Robinie, Rot-eiche, Spätblühende Traubeneiche) sorgen dafür, dass die heutige pnV an vielen Standorten eine andere ist als die idealtypischen Waldgesellschaften (Vgl. Tab. 1).

Häufig ist, selbst auf Fachveranstaltungen, zu hören, dass sich NRW ohne forstliche Eingriffe zum reinen Buchenland entwickeln würden, in dem sich kaum eine andere Baumart behaupten könne. Nicht selten wird dabei das Gespenst vom struktur- und artenarmen Buchenhallenwald heraufbeschworen. Dabei sind wirklich alte Buchenwälder tatsächlich sehr strukturreich und weisen eine hohe Biodiversität auf (Schnell 2004, Heute 2014, Winter 2005). Und tatsächlich ist der Wald „von Natur aus“ keine Monokultur aus Buche, sondern passt sich stets den vielfältigen Standortfaktoren an. Je nach Standort etablieren sich

ineinander übergehende, diverse Waldgesellschaften mit standorttypischem Arteninventar.

Dies allerdings nur hinter wilddichten Zäunen oder bei angepassten Wilddichten, die das Aufwachsen aller Arten der pnV ermöglichen. Wie die heutige pnV auf Kyrillflächen aussähe, kann nur an jeder individuellen Fläche mit seinen Standorteigenschaften und den angrenzenden Nachbarbeständen beurteilt werden (s. Tab. 1).

Die r-Strategen (Reproduktions-Spezialisten) der Baumarten, die zur raschen Wiederbesiedlung von Böden ihre Samen mehrere Kilometer entfernt per Wind verbreiten, konnten sämtliche Kyrillflächen erobern. Es gibt keine Windwurffläche, die nicht von Birken-, Weiden- oder Aspensamen erreicht wurde. Anders sieht es bei den Kapazitäts-Strategen unter den Baumarten aus, die ihre schweren Samen weniger weit ausbreiten können. Trotzdem sind Buchen in der Lage, Flächen zu besiedeln, die mindestens 200-300m entfernt vom Samenbaum liegen. Eicheln werden von Hähern problemlos in 500m weit entfernte Böden gesteckt. In regelmäßigen Ausnahmen bzw. Extremen werden noch deutlich weiter entfernte Flächen besiedelt (Ethz 2016). So gut wie alle Kyrillflächen sollten daher auch mit Eichen aus Hähersaat bestockt sein. In den zehn Jahren seit Kyrill hat es acht Jahre (2006, 2007, 2009, 2011, 2013, 2014,

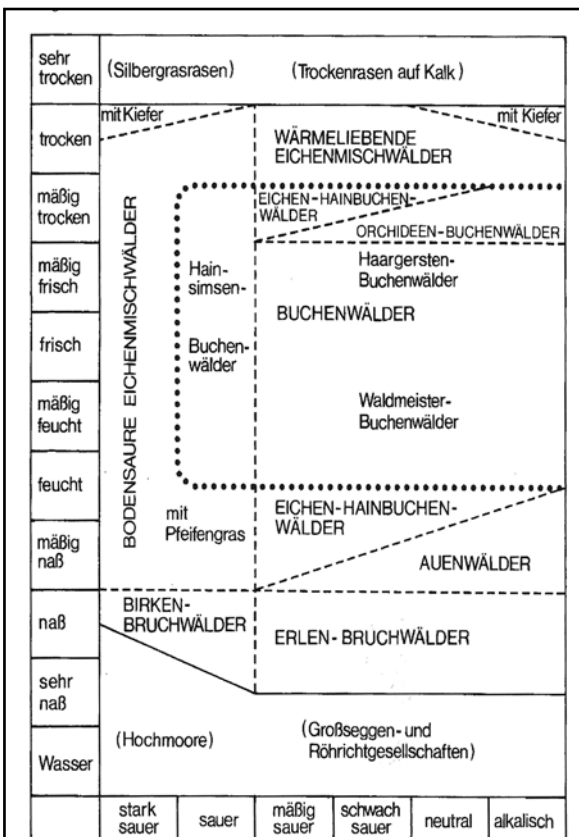


Abb. 12. Standortansprüche mitteleuropäischer Laubwaldgesellschaften (nach ELLENBERG 1982)

Ökogramm der Waldgesellschaften (Ellenberg 1996)

Als Beispiel von nass bis trocken (an mäßig sauren Standorten): Erlen- und Birkenbruchwälder gehen in Eichen-Hainbuchen-Wälder oder Eschen-Buchen-Wälder über, diese verzahnen sich mit abnehmender Feuchte mit Buchen-Traubeneichen-Stieleichenwäldern und anderen Buchenmischwäldern. Auf trockenen Standorten herrschen (seltene) wärmeliebende Traubeneichen-Mischwälder vor. Das Vorkommen der Arten ist abhängig von den Standortfaktoren (v.a. Feuchte, Reaktion, Nährstoffversorgung) und ökologischer Potenz (Konkurrenzkraft gegenüber anderen Arten) der jeweiligen Art. Jeder Förster und optimalerweise jeder Waldbauer müsste Ellenbergs Ökogramm der Waldgesellschaften beim Waldbegang im Hinterkopf haben, wenn die Wälder wirklich „klimastabil“ gemacht werden sollen.

Nach dem Windwurf hätte sich auf diesem wechselfeuchten bis nassen, sauren Standort ein Moorbirkenbruch mit Übergängen zu bodensauren Eichenmisch- und Eichen-Hainbuchenwäldern ausbilden können (müssen). Am Rande des Birkenbruchs kommen neben der dominierenden Moorbirke natürlicherweise auch Vogelbeere, Sandbirke, Schwarzerle und Stieleiche vor. Die Wiederbegründung dieses Bruchwalds wird hier seit 10 Jahren vom Rotwild verhindert, das die Sukzession in Richtung Pfeifengras-Fichten-Fläche lenkt. Alle Gehölze außer der Fichte wurden aufgeessen, selbst die Birke. Die Förster versuchen nun per erhöhtem Abschuss und Einzelschutz (Wuchshüllen) zumindest die gepflanzten Eichen beizumischen. Nordeifeler Rotwildgebiet Hürtgenwald; Herbst 2016.



2015, 2016) gegeben, in denen Eichen und/oder Buchen starke Masten trugen. Samenpotential satt also. Der Sinn der Mastjahre ist ja die Anpassung an die Samenprädatoren: mit dem „Trick“ der Vollmast sollen die Prädatoren übersättigt werden, so dass zumindest alle paar Jahre ausreichend Samen für die Reproduktion „übrig bleiben“. Die Kyrillflächen müssten nach dieser mehrjährigen Eichen-Vollsaat von 2-10t/ha in von Eichen dominierten Wäldern voll stehen mit jungen Eichen. In einem durchschnittlichen Mastjahr fallen pro Hektar ca. 1,5 Millionen Eicheln aus den Kronen. Ein einziger Eichelhäher versteckt etwa 4.500 Eicheln pro Jahr im Boden – doch junge Eichen aus Naturverjüngung findet man so gut wie keine. Verzweifelt bauen Förster und Naturschützer bereits „Hähertische“ – in der Hoffnung, auf diese Weise noch mehr Eicheln zum Keimen zu bringen, damit wenigstens einige aufwachsen (Preller 2010, Bieker mdl., 2016).

Selektion bis zur Entmischung

Die Waldgesellschaften werden seit vielen Jahren entscheidend vom Schalenwild beeinträchtigt, indem Rehe und Hirsche bevorzugte Pflanzenarten selektieren – bis hin zur völligen Auslöschung einiger Arten in der Naturverjüngung (Meyer&Richter 2013; Striepen 2013; Schulze et al., 2014). Dabei wird das Ausmaß der Entmischung allgemein, auch von den meisten Waldeigentümern, drastisch unterschätzt, weil die Entmischung nicht direkt sichtbar ist (Vgl. Ammer&Vor 2013). Weggefressene Sämlinge und Bäumchen sieht man nicht mehr und nur wilddicht abgezaunte Flächen können zeigen, wie stark die Entmischung wirklich ist. In NRW zeigen



Wald oder „Forst mit Grasschicht“? Für die Waldbiozöosen ist neben dem Artenverlust durch Entmischung vor allem der Verlust an Strukturvielfalt gravierend. Zwar wird, z.B. von Vertretern der „Großherbivorentheorie“, immer wieder auf die Biodiversität auf von Paarhufern offen gehaltenen Stellen im Wald hingewiesen (u.a. Reck 2009). Doch wo Schalenwild die Waldstruktur auf ganzer Fläche verändert, indem es die komplette Kraut- und Strauchschicht zugunsten einer Grasschicht verhindert, ist das Ökosystem Wald immanenter Elemente beraubt. Und man nennt es besser Baumsteppe anstatt Wald.

mindestens 75% der Wälder signifikante Beeinträchtigungen der Artenvielfalt durch Schalenwild (Striepen 2013; Heute 2016). In den artenreichen Haargerten-Buchenwäldern ist der Wildverbiss so enorm, dass fast alle Arten außer der Buche (und der Fichte) vollständig selektiert, d.h. ganze Generationen ausgelöscht werden. „Die überhöhten Schalenwilddichten ... fördern langfristig eine Verarmung des Folgebstandes hin zum Buchen-Reinbestand.“ (ebd.). Mit der Verarmung und Homogenisierung (Vgl. Long et al., 2007) der Bestände wird letztendlich das Gegenteil von

dem erreicht, was Waldbesitzer, Gesellschaft und Politik (sehr breiter Konsens!) aus ökonomischer und ökologischer Notwendigkeit anstreben: einen artenreichen, „klimastabilen“ Mischwald.

Ökologische Folgen

Die ökologischen Folgen der Entmischung sind bislang wenig erforscht (Vgl. Ammer 2011) und werden, wenn sie überhaupt als Problem erkannt werden, drastisch unterschätzt.

Die Entmischung des Artenspektrums durch Verbiss ist eine Störung des

Typfrage

Jäger – oder Schütze? Jeder Einsatzzweck erfordert die passende Zielfernrohrmontage. Die finden Sie bei EAW: Als Marktführer haben wir die größte Auswahl. Und damit sicher die richtige Montage für Sie.



Ernst Apel GmbH
Am Kirschberg 3 | D-97218 Gerbrunn
Tel.+49(0)931.70 71 91 | www.eaw.de

Ernst Apel GmbH





Biodiversität auf Kyrillflächen?

Wie sich Kyrillflächen ohne Aufforstung bei frei laufender Sukzession (Prozessschutz) entwickeln, sollte in NRW auf 284 „Biodiversitätsflächen“ beobachtet werden. Dafür wurden im Staatswald 575 Hektar Kyrillflächen zur Verfügung gestellt. Erwartet wurden die sukzessive Etablierung der potentiell natürlichen Vegetation und „Chancen für die biologische Vielfalt“ (Leder 2013). Die „CBD-Flächen“ (Convention of biological diversity) wurden nach dem Übereinkommen zur Biologischen Vielfalt anerkannt.

Wie die „Biodiversitätsfläche Hirschberg“ im Arnsberger Wald heute aussieht, zeigen die Bilder aus dem Frühjahr 2016. Honig-, Strauß- und Reitgras machen die Fläche zur „Fichten-Savanne“. Nur innerhalb der gezäunten Weisergatter vermögen andere Gehölze zu wachsen. Diese Karikatur einer „Biodiversitätsfläche“ wird von Reh- und Rotwild sowie reichlich Sikawild besiedelt. Untersuchungsergebnisse zur Entwicklung des Artenreichtums auf der Fläche wurden nicht zur Verfügung gestellt...



Ökosystems Wald. Störungen sind „Ereignisse, die Individuen (oder Teile von Individuen) einer Population beseitigen und dadurch Veränderungen des Ressourcenangebotes für verbliebene oder nachfolgende Individuen hervorrufen“ (Wagner 2004; Ammer et al., 2011).

Unter standorttypischen, tiefwurzelnden Buchen-Mischwäldern mittlerer Standorte bilden sich in unseren Breiten typische Braunerden aus. Doch auf „verfichteten“ Standorten beginnt alsbald die unerwünschte Podsolierung des Bodens. Das heißt, unter Einfluss der sauren Nadelstreu entwickelt sich der Boden allmählich zu Podsol, einem extrem verarmten Bodentyp. Hohe Nadelholzanteile in Regionen wie dem einst nahezu fichtenfreien NRW bedeuten einen nachhaltig negativen Eingriff in die Bodengenesse. Landwirtschaftlich intensiv genutzte Böden werden ausgelaugt – unnatürlich mit Nadelholz bestockte Böden in Wäldern (Forsten) verarmen ebenso. Eine Verhinderung von Biomasseanreicherung sowie eine Verschiebung des Artenspektrums hin zu mehr Nadelbaumarten wirken sich daher langfristig negativ auf die Bodenentwicklung aus (Kuntze et al., 1994;

Ellenberg 1996; Prietzel&Ammer 2008). Bei verringerter Mineralisierung nehmen Humusbildung, Wasserspeicherkapazität und Nährstoffvorrat im Boden ab (Prietzel&Ammer 2016, Baier et al., 2016).

Als Indikator für den ökologischen Zustand der Wälder wird gerne die Avifauna herangezogen – auch weil Daten zum Zustand bzw. der Populationsdynamik der Wirbellosen bis heute weitestgehend fehlen. Und tatsächlich konnte der Natur- und Artenschutz in den vergangenen Jahren einige öffentlichkeitswirksame Erfolge vermelden: Noch vor zwei Jahrzehnten ausgestorbene Waldarten wie Schwarzstorch, Uhu und Kolkrabe haben auch NRW erfolgreich wiederbesiedelt. Doch die erfreuliche Wiederkehr dieser „Flaggschiffe“ des Artenschutzes täuscht in der Wahrnehmung darüber hinweg, dass die Bestandsentwicklung vieler Waldvogelarten (u.a. Schreiadler, Sommergoldhähnchen, Zwergschnäpper) in Deutschland auch in diesem Jahrtausend weiter rückläufig ist (Wahl et al., 2015).

Und auch der Kohlenstoffspeicher Wald bekommt durch die Selektion ein „Leck“: Nach überschlägigen Berech-

nungen von Ammer (2011) werden jährlich mindestens 150.000 Tonnen Kohlenstoff nicht im Biomassespeicher Verjüngung verbleiben, sondern vom Wild aufgenommen.

Ökonomische Folgen

Das „nicht nutzen können“ der standorttypischen Naturverjüngung hat gravierende ökonomische Auswirkungen, die i.d.R. leider nicht exakt beziffert werden können, da die fehlenden Pflanzenarten und –individuen nicht mehr sichtbar sind. Auch sind die erhöhten Risiken durch Baumartenverlust kaum zu kalkulieren. Sicher ist aber, dass es betriebswirtschaftlich vernünftiger ist, dem Klimawandel mit einer breiten Artenpalette (Risikoverteilung) entgegen zu treten. Und dass das Nutzen der natürlichen Verjüngung gegenüber Pflanzung von Kulturen finanziell von deutlichem Vorteil ist (Clasen&Knoke 2014).

Andersherum konnte nachgewiesen werden, wieviel Kosten eingespart werden, wenn angepasste, naturverträgliche Schalenwildweiden die Nutzung der Naturverjüngung ermöglichen, anstatt Waldbau mit Zäunen und Baum-



„Ziel ist es, dass auf den ehemaligen Orkanflächen standortgerechte, stabile, strukturreiche und produktive Wälder entstehen“ (LWuH 2016) Dazu sollten etwa 2000 Laubbäume diverser Arten einer Generation in der Naturverjüngung dem Äser entwachsen, damit eine stabile Wiederbewaldung gesichert ist. Nach neun Jahren im April 2016 nimmt diese Fläche hingegen eine Entwicklung zu einer Fichten-Gras-„Steppe“. Hochsauerland 2016.

schulware zu betreiben: „Der im Sinne eingesparter Kosten entstandene Nutzen ... ist mit jährlich 140€ pro Hektar bemerkenswert hoch. Demgegenüber sind die Nettoerlöse aus der Jagd vollkommen zu vernachlässigen“ (Möhring&Kornder 2014).

Um die Verjüngung der Wälder zu schützen, werden in Deutschland jährlich mindestens 90 Millionen Euro für Zäune ausgegeben (Ammer 2011).

Die Wiederaufforstung

Allein im Landeswald NRW gibt es 26.400 Hektar Kyrillflächen ohne Wildschutz in Form von Gatter oder Einzelschutz (Leder 2013). Für rund 8.300 Hektar Flächen wurden Fördermittel zur

Ein Waldbauer hat fast keine Chance, einen Eichen-Mischwald ohne Schutz zu begründen. Man stelle sich vor, Landwirte hätten keine Chance einen Maisbestand zu begründen, weil jeder Maiskeimling im Land aufgefressen wird und damit kein Maisanbau möglich (so wie dieses Feld von Rotwild aufgefressen wurde; Üfter Mark 2007). Wie groß die Empörung über „ausufernde Schwarzwildbestände“ oder gar die Untauglichkeit der herrschenden Jagdpraxis wohl ausfiele?



„Teuer wird es, wenn aufgrund fehlender Naturverjüngung gepflanzt werden muss: 2000 und 8000 € pro Hektar müssen (...) für die Vorbereitung der Pflanzfläche, den Pflanzenkauf und die Pflanzung einkalkuliert werden. Ins Geld gehen auch Zäune für den Jungwuchs, rund 3000 € pro Hektar sind hierfür einzuplanen. Zwischen 400 und 600 €/ha fallen an, um Konkurrenzvegetation auszugrasen oder auszumähen (...). Die Jungbestandspflege kann bis zu 1000 €/ha kosten...“ (Vgl. Reißmann in: Christ 2010). Und was sagt der Rechnungshof, wenn die vom Staat geförderte Aufforstung nicht geschützt und die Werte aufgefressen wurden? Bislang noch nichts... Zumindest nicht zu dieser Kyrillfläche, die sich in kommunalem Eigentum einer Kleinstadt befindet. Rotwildgebiet „Egge“ in Ostwestfalen (Bild von 2015).

Kurze Zeit nach Kyrill wurde in NRW eine „Arbeitsgruppe“ gegründet, die „Empfehlungen für die Wiederbewaldung“ erarbeiten sollte. Eine der damaligen Einschätzungen der Vertreter von Landesbetrieb und Waldbesitzerverbänden lautete: „Nur wenn die Jagd durch rechtzeitiges Absenken der Schalenwildbestände die erforderlichen Rahmenbedingungen schafft, können bei der Wiederbewaldung gesunde, artenreiche, stabile und leistungsfähige Mischwälder entstehen. (...) Bei größeren Windwurfflächen (...) erübrigen sich häufig Gatter, weil die möglichen Verbißschäden sich so verteilen, dass sie irrelevant sind“ (LWuH 2007). Was für eine grandiose Fehleinschätzung! Heute gibt es kaum eine Fläche in NRW, auf der man den Verbiß „irrelevant“ bezeichnen könnte. Haben die Waldexperten des Landes vor 10 Jahren wirklich geglaubt, aus größeren Kyrillflächen würden per Sukzession artenreiche Wälder? Das Bild zeigt den Rand einer „größeren Windwurffläche“ aus dem Landesforst im Sauerland. Der „irrelevante“ Wildverbiß hat zu einer Wüstung aus Calamagrostis, Tubexhüllen und Gattern geführt. Arnsberger Wald 2016.



„Wiederaufforstung von Kyrillflächen“ bewilligt: für knapp 25 Mio Pflanzen wurden Waldbauern und Kommunen 17,8 Millionen Euro ausbezahlt.

Die Wiederaufforstungsflächen wurden/werden im 2. und im 8. Standjahr der Kultur von den Landesförstern in Augenschein genommen. Kulturen, von denen mindestens 30% witterungsbedingt ausgefallen sind, werden per Nachbesserung erneut gefördert.

Geförderte Anpflanzungen, die durch Verbiss oder Pflegemängel entwertet wurden, können jedoch zu Rückforderungen führen. Wie groß die Fläche dieser Ausfälle ist, ist dem Landesbetrieb Wald und Holz (LWuH) unbekannt. Die Regionalforstämter schätzen aber, dass die Ausfallquote, die zu Rückforderungen führen kann, bei 1,8% des Förderolumens liegt. 98,2% der geförderten und nicht witterungsbedingt ausgefallenen Pflanzen sollen also noch intakt sein? Wer sich die Kyrillflächen im Land



Bei entsprechendem Rehbestand können sich Eichen mühelos verjüngen und an offenen Stellen wie Windwürfen sogar mit der Konkurrenz mithalten. Diese Kyrillfläche wurde spät geräumt und erst 2009 ausschließlich mit Douglasie angepflanzt. Alle anderen Arten (Fichte, Kiefer, Buche, Hainbuche, Eiche, Birke) sind Kernwüchse aus Naturverjüngung, auch die Eichen! Die Fläche ist nicht gegattert. Revier des Autors, Oberbergischer Kreis 2015.

Aphorismen aus dem Sauerländer Unterholz zum Thema Wiederbewaldung

- Alle 50 m (40 – 70 m) eine Rückegasse (= Aufarbeitungsgasse) markieren.
- Alle Windwurfteiler, mit anhängendem rotfaulem Abschnitt, stehen lassen. Keine Flächenräumung.
- Das Herstellen einer tragbaren Wilddichte in großen Waldkomplexen ist (immer noch) eine Illusion.
- Über die gesamte Windwurfelfläche 50 – 75 % gattern, maximale Gattergröße 0,25 ha.
- Nur 2/3 der Gatterfläche bepflanzen, 1/3 der natürlichen Sukzession überlassen.
- Pflanzung erst unter mannshohen Birken, auch Ebereschen, Aspen, Weiden.
- Nur mit großem Hohlspaten kann man überall und dreidimensional pflanzen, auch in steinigen Böden, Reisighaufen und Brombeergebüsch.
- Nur kleine Wildlinge von Buche, Weißtanne, Bergahorn, Traubeneiche und Hainbuche pflanzen. Wurzelschnitt ist verboten.
- Gatter können von Anfang Juli bis Weihnachten geöffnet bleiben, in dieser Zeit wird der Jungwuchs des Bergmischwaldes nicht verbissen.
- Jungwuchspflege und Läuterungen sind überflüssig und zu unterlassen.
- Auch Eichen können 25 Jahre ohne Eingriffe unter Birkenschirm wachsen.
- Gatterkontrolle in den Monaten Januar bis Juni ist wichtiger als Gatterneubau.
- Der Fichtenanteil an der Verjüngung soll kleinflächig 30 % nicht überschreiten.
- Die Weißtanne im Sauerland ist mit und ohne Klimawandel unverzichtbar.
- Der Bergmischwald aus Buche, Weißtanne, Fichte und Bergahorn ist im Sauerland alternativlos.
- Die Vegetationsgeschichte im Pleistozän ist weitaus plausibler als die Prognosen über die Folgen des Klimawandels. Deshalb Weißtannen und Sommerlinden statt Atlaszedern und Platanen pflanzen.
- Plastik-Wuchshüllen konzentrieren den Verbiss auf den Leittrieb, sind Nisthilfen für Mäuse und fördern die Ausbreitung von Calamagrostis.
- Brombeere ist günstiger als Reitgras.
- Besser Adlerfarn als gar kein Schirm, Buchen unter Adlerfarn werden kaum verbissen.
- Hirsche und Rehe sind für den Wald bisher immer noch schlimmer als der Klimawandel.
- Biodiversitätsflächen ohne Zaun sind ein Paradoxon!
- Energieholzplantagen schaden dem Klima!

Heinz Nöllenheidt, Mai 2016

„Better once than never, for never too late!“ Shakespeare 1594

anschaut merkt sofort, dass dies nicht der Realität entspricht.

Ziel in NRW ist es, den Anteil der Eichen zu sichern und zu vermehren, (...) um „konkurrenzstarke, stabile, produktive und zugleich naturnahe Eichen-Mischwälder mit einem hohen biologischen Automationsgrad“ zu begründen (Leder 2014). Allein im Rahmen der Kyrill-Aufforstung wurden ca. 4,5 Millionen (!) Eichen gefördert und gepflanzt. Doch Beobachtungen lassen vermuten, dass hiervon nicht viele Exemplare Mäuse-, Reh- und Hirschhunger überlebt haben. Daten aus dem Verbissmonitoring des LWuH bestätigen diese Einschätzung: im Landeswald findet sich kaum eine Eiche aus Naturverjüngung (Gertz 2016). Bei der Bestandsentwicklung des wiederkäuenden Schalenwilds in NRW verwundert dies kaum. Denn nie zuvor gab es so hohe Schalenwilddichten in den Wäldern (Heute 2016), obwohl auch Freizeitdruck, Flächenverbrauch und Verkehr zugenommen haben.

Manch ein Förster glaubt heute gar nicht mehr daran, dass der Traum vom Wald mit angepassten Schalenwildbeständen jemals Wirklichkeit wird. Stattdessen wird die Forderung nach Schutzzäunen wieder lauter. Diese sei-

en schließlich kostengünstiger, als fast den gesamten Verjüngungsvorrat vom Schalenwild fressen zu lassen (Vgl. Nölkenheit 2016).

Naturnahe, wertvolle Wiederbewaldung

In oberbergischen Revier des Autors wurden 25 % der Fichtenbestände mehr oder weniger komplett umgeworfen, von 140 ha waren 35 ha betroffen. Da es sich um einen Gemeinschaftlichen Jagdbezirk mit viel Kleinprivatwald handelt, waren entsprechend viele Waldbauern betroffen, deren geschädigte Parzellen oft nur weniger als einen Hektar groß sind. Die Flächen wurden nach Kyrill von den Besitzern völlig unterschiedlich behandelt: manche nutzten die Fördermöglichkeiten des Landes und forsteten die Flächen nach der Räumung mit Laubholz auf – überwiegend Buche, aber auch Bergahorn oder Esche in den Siepen -, andere mischten Nadelholz, v.a. Douglasie, dazu. Wieder andere verzichteten auf Fördermittel und pflanzten erneut ihren „Brotbaum“ Fichte in Reinkultur an. Und manche Eigentümer ließen der Sukzession in der Erwartung freien Lauf, dass sich schon „die passenden Bäume“ durchsetzen werden. Es wurde keine Fläche gegen Wild gezäunt.

Eines ist heute allen Flächen gemein: Bei einem angepassten Rehwildbestand konnten sich die Arten der potentiell natürlichen Vegetation, neben den gepflanzten und ungeschützten Kulturen, entwickeln. Bei Kartierungen auf der größten, ca. sechs Hektar großen Kyrillfläche mit fünf Eigentümern wurden allein 18 verschiedene Baumarten erfasst, die bereits „dem Äser entwachsen“ sind (Tab.1)

Die mäßig saure, frische Braunerde ist typischer Standort des Hainsimsen-Buchenwalds (s. Ökogramm), worauf auch die alte Gebietsbezeichnung „Buchhardt“ eindeutig hinweist. Doch mit

Baumart	Naturverjüngung	Pflanzung
Stieleiche	x	x
Traubeneiche	x	
Buche	x	x
Hainbuche	x	
Bergahorn	x	
Kirsche	x	x
Birke	x	
Eberesche	x	
Aspe	x	
Salweide	x	
Schwarzerle	x	
Esche	(x)	x
Roteiche		x
Fichte	x	
Lärche	x	
Kiefer	x	
Eibe	x	
Douglasie		x

Tab. 1: Festgesetzte Baumarten >120cm Höhe 2016 in einer Kyrillfläche mit angepasstem Rehwildbestand

dem in der Pflanzensoziologie beschriebenen „Luzulo-Fagetum“ hat die heutige pnV nicht mehr viel gemein.

Damit kann ein standortgerechter, d.h. bestens an die Verhältnisse angepasster, artenreicher Mischwald aus den fittesten Individuen entstehen. Die heutige potentielle natürliche Vegetation hat, wie man an der Liste der Baumarten sieht, nicht mehr viel mit der einstigen „Klimaxgesellschaft“, dem in der Region typischen artenarmen Hainsimsen-Buchenwald gemein. Die Vegetation, die sich einstellt, ist deutlich artenreicher, weil das Rehwild hier nicht entmischt. Wie sich diese artenreichen Mischwälder entwickeln und welche Arten im Laufe der Jahre konkurrenzfähig sind und sich durchsetzen bzw. dominieren, können nur Langzeitbeobachtungen zeigen.

wilddoekologie-heute
 Frank Christian Heute, selbständiger
 Diplom-Landschaftsökologe, befasst
 sich mit aktuellen Konfliktfeldern
 zwischen Wildbiologie und Jagd.
 Seit Oktober 2012 betreibt er mit
 seinem Kollegen, dem Botaniker und
 Ornithologen Jens Elmer, die Seite
<http://www.wilddoekologie-heute.de>.

Quellen

Ammer, C., Vor, T. (2013): Verlust von Mischbaumarten durch Wildverbiß in Buchenwäldern. In: AFZ/ Der Wald 1/2013. S. 9-11
 Baier, R., Wilnhammer, M., Göttlein, A. (2016): Waldverjüngung und Bodenschutz durch Jagd: Ohne Humus geht's bergab. In: ÖKOJAGD 4/2016. S. 54-57 bzw. LWF aktuell 4-2016
 BezRegArn (Bezirksregierung Arnsberg) (2017): <https://www.bezreg-arnsberg.nrw.de/kyrill/>
 Bieker, D. (2016): Gespräche über das Projekt „Fit für den Klimawandel“ in 2016
 Bub, G. (2016): Wald und Klimawandel. Der Stadtwald Brilon – neun Jahre nach Kyrill. In: Geschäftsbericht des Waldbesitzerverbandes der Gemeinden, Gemeindeverbände und öffentlich-rechtlichen Körperschaften NRW e. V. für die Geschäftsjahre 2015 – 2016 vom 12. Juli 2016
 Clasen, C., Knoke, T. (2014): Der finanzielle Vorteil von Naturverjüngung. In: LWF aktuell 99/2014. S. 13-16.
 Christ, P. (2010): Auch im Wald genau rechnen. In: Bayerisches Landwirtschaftliches Wochenblatt vom 24.6.2010
 Ellenberg, H. (1996): Die Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen aus ökologischer Sicht. Stuttgart
 Ethz (2016): Demökologie – Verbreitungsökologie. Skript https://www1.ethz.ch/fe/education/teaching_material_secured/05_WOek_LE08_Folien_H13_Web
 Gertz, M. (2016): Endlich: Daten, Zahlen, Fakten. Das NRW-Verbißmonitoring. Fachbeitrag auf dem 9. Jagdseminar auf Hohenroth: Wald und Wild – der unlösbare Konflikt? Forsthaus Hohenroth, 26.8.2016
 Heute, F.C. (2014): Natur Natur sein lassen. Prozessschutz mit oder ohne Schalenwildregulierung? In: ÖKOJAGD 2/2014. S. 14-21
 Heute (2015): Wald und Wild in NRW. Vom Einfluss des Jägers und des Schalenwilds auf den Wald von morgen. In: ÖKOJAGD 4/2015. S. 11-18
 Heute (2016): Wald und Wild in NRW. Der Einfluss des Schalenwilds auf den Wald von morgen. Vortrag auf dem NABU-Workshop am 17.2.2016 in Düsseldorf. (<https://nrw.nabu.de/natur-und-landschaft/waelder/waldundwild/index.html>)
 Kuntze, H., Roeschmann, G., Schwerdtfeger, G. (1994): Bodenkunde. 5. Auflage. Stuttgart
 Kämmerling, T. (2016): Klimawandel – Klimage-rechter Wald: Risikomanagement beim Regionalverband Ruhr Grün. In: Geschäftsbericht des Waldbesitzerverbandes der Gemeinden,

Baumsachverständiger

Dipl.-Ing. (FH) Udo Kaller

- Baumgutachten zur Beurteilung der Verkehrssicherheit
- Schadensgutachten
- Gehölzwertermittlung
- forstliche Gutachten, Beratung
- Untersuchung von Holzspielgeräten und verbaute Holz

Pfarrer-Vogg-Straße 3
 89358 Kammeltal
 Tel. 0 82 23/96 76 77
 Fax 0 82 23/96 76 78
info@baumdoctor.com
www.baumdoctor.com