

Der Waldkrise begegnen – heute und vor 130 Jahren

Zwei wegweisende Exkursionen in die Wälder der Niedersächsischen Landesforsten (NLF) zur Forstvereinstagung 2022

mh. Im Rahmen der 70. Jahrestagung des Deutschen Forstvereins vom 18. bis 22. Mai in Braunschweig führten insgesamt 55 Exkursionen zu Zielen in ganz Niedersachsen und darüber hinaus. Eine Exkursion in den Harz zeigte, welche Herausforderung die derzeitige Waldkrise bedeutet und wie man mit ihr umgeht. Eine andere in die Erdmannwälder, „Waldgebiet dieses Jahres“ des Bundes Deutscher Forstleute (BDF), rief in Erinnerung, dass es in der Vergangenheit bereits Waldkrisen gab und veranschaulichte eindrucksvoll, wie aus deren Bewältigung vorbildliche und stabile Wälder entstehen können.

Nur 50 Kilometer südlich des Tagungsortes Braunschweig liegt mit dem Harz ein Hot-Spot der Klima- und Käferkatastrophe in den vergangenen vier Jahren. Fast ein Drittel der Waldfläche im niedersächsischen Harz – rund 25000 ha – sind mittlerweile stark geschädigt bzw. abgestorben, Tendenz weiter fortschreitend. Die Exkursion „Vom Fichtenreinbestand zum klimastabilen Mischwald“ führte zunächst per Bus über die Bundesstraße 4 ins Niedersächsische Forstamt Riefensbeek, eines von vier Westharz-Forstämtern. Die Strecke gab einen Eindruck der Katastrophe und führte an riesigen Kahlflächen und braunen Fichtenbeständen entlang.

Waldverjüngung im bisherigen Fichtengebiet nach Sturm, Dürre, Käfer

In Riefensbeek lag der Hiebsatz bei 2018 bei rund 110000 Fm. Seitdem wird jährlich das Zwei- bis Fünffache davon eingeschlagen. Allein der Schadholzanfall der Februarstürme lag bei 70000 Fm, im gesamten Westharz bei 500000 Fm. Definierte Linien zum Stoppen der sich aufbauenden Käferwellen konnten mehrfach nicht gehalten werden. „Katastrophen-Wirtschaft“ beschreibt es Betriebsdezernent Daniel Zimmermann in einem Wort.

Für das Flächenmanagement hat man dort drei Kategorien gebildet: zum einen noch geschlossene Fichtenbestände mit nennenswerten Vorräten, in denen intensives Monitoring und ggf. konsequente Käferbekämpfung stattfinden; weiterhin Restbestände, deren Abgang

absehbar ist. In diese lässt man die Käfer „hineinlaufen“, um sie dann abzuräumen. Dabei werden teilweise Blöcke von Dürrständern für Schutz und Strukturierung des Nachwuchses belassen. Und schließlich gibt es die Situation nach Käfer und Trockenheit, d.h. Dürrständer oder Freiflächen, auf denen bestenfalls bereits eine Sukzession stattgefunden hat oder wo ein Voranbau vorhanden war, der jetzt übernimmt. Hier liegen auch die Schwerpunkte der Kulturarbeiten.

Die entstandenen Freiflächen werden zu zwei Dritteln investiv und zu einem Drittel durch Sukzession wiederbewaldet – so lautet der Plan. Die Pflanzung ergänzt dabei die Naturverjüngung. Eingesetzt wird dabei die ganze Palette heimischer Baumarten, fast ein Drittel jedoch Buche. Dabei setzt man auf kleinflächige Mischungen bis höchstens 2 ha pro Baumart. Angewendet werden so gut wie alle alten und neuen Pflanzverfahren und seit anderthalb Jahren auch die Saat. Die Weißtanne bringt man mittels Scheibenräumgerät in den Boden ein, bevorzugt unter den Dürrständern. Das Problem hierbei ist der Arbeitsschutz. Auch die Saat per Drohne wird versuchsweise durchgeführt und soll weiter optimiert werden.

Allein per Pflanzung haben die Riefensbecker in der vergangenen Saison 700000 Bäumchen in die Erde gebracht und damit 200 ha aufgeforstet. „Mehr geht nicht“, erklärt Forstamtleiter Max Schröder. In den vier Harzforstämtern der Niedersächsischen Landesforsten (NLF) waren es mehr als 2,3 Mio. Pflanzen, zuzüglich Saat.

Damit die Bäume auch wachsen, muss die „Jagd die Vorfahrt machen“, wie Schröder es ausdrückt. Auch wichtig: die Qualität der Pflanzung. Kontrollen nach einem Jahr anhand ausgegrabener Wurzeln zeigten erhebliche Unterschiede, die in der Arbeitsmoral und Qualifikation der Pflanzler begründet waren. Die Verfügbarkeit guter Pflanzunternehmen – wie auch des Pflanzmaterials – ist laut Schröder einer der limitierenden Faktoren.

Haben sich die Pflanzen entwickelt, gilt es, über Läuterung, Pflege und Mischungsregulierung einen klimastabilen Wald zu formen. Auf den seit 2018 entstandenen Flächen ist das noch ein langer Weg. Wie es dann aussehen könnte, zeigten die Verantwortlichen anhand benachbarter „Kyrill“-Flächen.

Dr. Hans-Martin Hauskeller, Abteilungsleiter Wald und Umwelt bei den NLF, unterstrich, dass das seit mehr als 30 Jahren bestehende Programm für die langfristige ökologische Waldentwicklung („Löwe plus“ der NLF), auch in der Krise passt. Man brauche keine neue Strategie, sondern ein neues, an die veränderten Rahmenbedingungen angepasstes Konzept mit einer anderen Gewichtung der Löwe-Grundsätze. „Die NLF-Betriebsleitung gibt lediglich die Leitplanken vor“, erklärte Hauskeller, „die Forstämter können sich dazwischen frei bewegen, je nach den örtlichen Gegebenheiten. Wenn alle das Gleiche machen, ist das auch nicht gut.“ Mehrfach klang an, dass es keine Erfahrungen mit einer Situation wie der derzeitigen Herausforderung gebe. Eine Streuung des Risikos sei deshalb für die Begründung neuer Wälder von existenzieller Bedeutung.

Erfolgreicher Waldauf- und Waldumbau – seit 130 Jahren

Mehr als 200 km nordwestlich des Harzes liegt ein Gebiet, in dem Oberförster Friedrich Erdmann sich vor 130 Jahren ähnlichen Herausforderungen gegenüber sah, wie die Harzer Forstleute heute. Die Exkursion „Erdmannwälder – So geht Vielfalt! Waldgebiet des Jahres 2022“ hatte die Geschichte und Bewirtschaftung dieser heute vom Niedersächsischen Forstamt Nienburg bewirtschafteten Wälder zum Thema. Die Erdmannwälder haben während der Dürrejahre 2018 bis 2020 gezeigt, was „Waldbau auf natürlicher Grundlage“ (Erdmann) bewirken kann. Nicht zuletzt deshalb hat sie der Bund Deutscher Forstleute (BDF) zum „Waldgebiet des Jahres 2022“ gekürt.

Dort fand Oberförster Friedrich Erdmann bei seinem Dienstantritt 1892 viele kränkelnde Kiefernwälder auf ehemaligen ausgehagerten Heideflächen vor und begann mit dem Waldumbau: Zunächst ließ er die dort vorherrschenden dicken Rohhumusschichten von Tagelöhnern streifenweise abziehen und teilweise kalken. Ziel war, die Entstehung von wertvollem Humus zu beschleunigen und den Boden aufzuwerten. In die angelegten Streifen ließ Erdmann mit viel Einsatz Weißtanne, Lärche, Douglasie, Fichte und Buche säen und teilweise pflanzen, teilweise mehrfach auf derselben Fläche.

Über 26 Jahre entwickelte Erdmann sein Konzept des „Waldbaus auf natürlicher Grundlage“, welches von den Generationen nachfolgender Forstleute im Grundsatz bis heute fortgesetzt wurde. Seine Leitbilder und Ideen hatte Erdmann maßgeblich an alten Laub- und Laubmischwald-Resten in der Region abgeleitet. Laut Henning Schmidtke, ehemaliger Leiter des Forstamtes Nienburg und seit 1. März niedersächsischer Landesforstchef, war es allein schon eine beeindruckende Leistung Erdmanns, zu Beginn des 20. Jahrhunderts das dafür notwendige Saatgut zu beschaffen.

Erdmanns Grundideen wurden trotz wechselvoller Geschichte niemals vollständig in Frage gestellt. Heute bilden die Erdmannwälder in den Revierförstereien Erdmannshausen und Bruchhausen-Vilsen im Forstamt Nienburg auf 2000 ha eine geschlossene Bewirtschaftungseinheit als eigene Betriebsklasse.



Vor allem die Schatten- und Halbschattenbaumarten wie Buche, Weißtanne und Bergahorn bilden die neue Waldgeneration. Fotos: M. Hölzel (4)



Will man im Flach- und Hügelland Weißtanne haben, muss man die Buche zurückdrängen; 118-jährige Weißtannen mit Naturverjüngung.

So kann die Waldentwicklung seit langem recht lückenlos nachvollzogen werden.

Dass das Konzept Erdmanns zur Aufwertung der Böden aufgegangen ist, zeigte Dr. Marc Overbeck, Dezernatsleiter GIS und Forstliche Standortkartierung im Niedersächsischen Forstplanungsamt, anhand des Bodenprofils einer tiefgründigen Braunerde. Von Podsolierung oder Rohhumus war unter dem 109-jährigen Buchenbestand aus der Zeit Erdmanns nichts zu sehen. „Typisch für Erdmannwälder ist, dass sie dunkel sind“, erklärte Overbeck. Dominierte 1895 die Kiefer mit 82 %, kommt heute das gesamte gängige Baumartenspektrum in Mischung vor, davon mit einem Schwerpunkt von 24 % die Buche. Die Naturverjüngung hat den jahrzehntelangen Waldumbau durch investive Pflanzungen und Saaten mittlerweile fast vollständig abgelöst. U. a. dieses Beispiel inspirierte den damaligen niedersächsischen Waldbaureferenten Prof. Dr. Hans-Jürgen Otto zu dem von ihm 1991 initiierten und bis heute gültigen Regierungsprogramm zur Langfristigen Ökologischen Waldentwicklung („Löwe“) in den Landesforsten.

Der zwischenzeitlich erreichte Vorrat liegt bei gut 300 Fm/ha, mehr als drei Mal so viel wie zu Erdmanns Zeiten, bei verzehnfachter Nutzungsmöglichkeit. Die Kiefer hat nur noch etwa 5 % Anteil, kommt aber noch in rund 170-jährigen Einzelexemplaren vor, die aus Erdmanns damaligem Überhalt stammen.

Die Holzernte im Erdmannwald ist aufwändig: Das beginnt mit dem Auszeichnen im strukturreichen Wald, das ein anderes Raumempfinden und eine bessere Überblicksauffassung voraussetzt als das Auszeichnen von gleichartigen Reinbeständen. Die eigentliche Holzernte erfolgt soweit möglich zunächst mit dem Harvester. Wo aufgrund von Situation oder Dimension notwendig, wird im nächsten Schritt motorma-

nuell geerntet. Im nächsten Schritt erfolgt die Beseitigung der Schlagschäden und danach eine Läuterung und Steuerung der Naturverjüngung. Das kann im Einzelfall bis zu drei Jahre dauern. Manchmal steht dann der nächste Eingriff schon wieder kurz bevor. Und auch die Holzaushaltung ist aufwändig: Revierleiter Marco Becker berichtete im Einzelfall von 13 Sortimenten auf 0,2 ha und bis zu 20 Sortimenten in einer Abteilung.

Laut Hennig Schmidtke könnte die Umsetzung aufgrund knapper werdender Arbeitskapazitäten zu einem Problem werden. Schmidtke formulierte aber auch gleich das Ziel: „Das ist ‚Löwe-Waldbau. Da darf man nicht auf halber Strecke aufhören.“ Im Übrigen sei dies von den letzten zehn Landesregierungen bestätigt worden. Schmidtke: „Wenn wir überhaupt eine Chance haben wollen – auch wirtschaftlich –, müssen wir jetzt nach vorne gehen.“

Die Erdmannwälder haben seiner Ansicht nach gezeigt, dass sie mit einem geringeren Risiko behaftet sind. Sie seien erwiesenermaßen in der Lage, Katastrophen besser abzufedern bzw. diese gar nicht erst aufkommen zu lassen.

Und die Entwicklung steht nicht still: Die Verantwortlichen vor Ort, Forstamtsleiter Hendrik Plate und die Revierleiter Uwe Niedergesäß und Marco Becker, wollen als nächstes die Rückgassenabstände in der Betriebsklasse Erdmann von 20 auf 40 m erhöhen. Als Naturwälder – von einigen auch „Erdmännchen“ genannt – müsse man vorgehen, so Niedergesäß. Schmidtke: „Wenn, dann hier. Die Mehrkosten von 5 Euro pro Festmeter sollten einem die Innovation wert sein.“

Ulrich Schraml, neuer Forstvereinspräsident und Leiter der FVA Baden-Württemberg, der an der Exkursion teilnahm, formulierte den Eindruck der Erdmannwälder und ihre Signalwirkung so: „Da hat mal einer was ausprobiert und es hat geklappt. Und heute ist es eine Pilgerstätte.“



Teile der geschädigten Fichtenwälder waren bereits mit Buche vorangebaut. Dies erweist sich auf einigen Flächen nun als großes Glück.



Geräumter Rest eines Fichtenbestands kurz vor der Rückung des Holzes