

Unter allen Wipfeln ist keine Ruh

Um den Wald wird gestritten. Und damit um unser Land. Es geht um Ressourcen, Fläche und um unsere Verantwortung für die Natur. Große Aufgaben. Komplexe ökologische Zusammenhänge stören dabei leicht. Das ist höchst fahrlässig.

Von Pierre L. Ibisch

Ein spektakulärer Sommer geht zu Ende. Nun gilt es, die Befunde aufzuarbeiten. Vielfach ist bereits diskutiert worden, inwiefern langanhaltende Hitze und Dürre der Gesellschaft verständlicher gemacht haben dürften, wie der Klimawandel unser Leben und Wirtschaften beeinträchtigen könnte. In Bezug auf Wald und Forstwirtschaft könnte er einen historisch weit zurückreichenden Streit zwischen Nutzern und Schützern befeuern, der zudem von einer global ins Unermessliche steigenden Nachfrage nach Holz genährt wird.

Manche Akteure denken noch immer, dass es im Naturschutz vor allem um die Bewahrung hübscher und seltener Arten geht. So auch der Waldbesitzer und pensionierte Biogeochemiker Ernst-Detlef Schulze in seinem Beitrag „Unser Wald braucht kein Ruhekitzel“ (F.A.Z. vom 24.8.2018), der mit Hilfe von Feuersalamander und Hügel-Lungenkraut zu beweisen glaubt, dass der Wald nicht vor einer zu starken Nutzung geschützt werden muss. Dabei sind Wälder komplexe und funktionale Ökosysteme, die durch das Zusammenspiel ihrer vielfältig verwobenen Komponenten physikalische Arbeit verrichten und Lichtenergie in chemische Energie bzw. Biomasse und Wärme wandeln. Im Naturschutz des 21. Jahrhunderts muss es vor allem darum gehen, dass die Funktionstüchtigkeit der Ökosysteme bewahrt und gestärkt wird. Diese Funktionalität steht im Wald nicht allein für deren Leistungsfähigkeit und die Bereitstellung der vom Menschen genutzten Produkte wie Holz. Vor allem bedeutet sie Wandlungs- und Anpassungsfähigkeit. Diese wird in Zeiten eines beschleunigten Klimawandels immer heftiger auf die Probe gestellt.

Die für deutsche Verhältnisse erschreckend zahlreichen und ausgedehnten Waldbrände dieser Wochen sind ein Symptom einer forstwirtschaftlichen Krise, auf die von Ökologen und Naturschützern seit langem hingewiesen wird. Wirtschaftswälder sind nicht „ökologisch“, wie Schulze es schlicht behauptet, sondern oftmals Stätten der industrialisierten Holzgewinnung. Im Waldbericht der Bundesregierung ist nachzulesen, dass die Produktion und Wertschöpfung des sogenannten Clusters Forst & Holz in Deutschland zu 76 Prozent auf Nadelholz beruht. Über zwei Drittel davon entfallen allein auf die Fichte, die mit jeweils über 50 Prozent überproportional zum Holzaufkommen und zur Wertschöpfung beiträgt. In Brandenburg dominieren auf 70% der Fläche plantagenartige, biologisch regelrecht verwüstete und strukturlose Kiefernforsten. Diese produzieren zwar den gut nachgefragten Brotbaum Nordostdeutschlands, aber um den Preis versauerter Böden, den Verlust von Grundwasserneubildung sowie einer deutliche Austrocknung und Erwärmung der Waldlandschaften.

Die Plantagen heizen sich auf

Während sich alte Buchenwälder in dieser Region in diesem Sommer kaum über 30°C erwärmten, erreichten Kiefernforsten sehr regelmäßig sogar höhere Temperaturen. Austrocknung und Erwärmung bedingten dann zusammen mit der Akkumulation von Brennmaterial am Boden eine Waldbrandgefahr wie im Mittelmeerraum. Und erstmals zeitigte die deutsche Forstwirtschaft auch für ein größeres Publikum deutlich sichtbare soziale und ökonomische Kosten wie die Sperrung von

Autobahnen, die Evakuierung von Dörfern und den Einsatz erheblicher Ressourcen für die Waldbrandbekämpfung.

Nach den bedeutenden Sturmkatastrophen der frühen 1990er Jahre war die Einsicht gereift, dass die forstlichen Nadelholzkulturen in Laubmischwälder umgebaut werden müssten. Dieser Prozess ist nicht überall vorangekommen. Die Förster, die sich gegen ein wissenschaftliches Risikomanagement aussprachen und sich aus kurzfristig ökonomischer Motivation dem Waldumbau widersetzen, herrschen jetzt über die verwundbarsten Forsten – und rufen unter Umständen gar nach staatlichen Hilfen. Doch auch in den bewirtschafteten Laubmischwäldern gibt es Anlass zu Sorge. Die deutschen Wälder sind in forstliche Abteilungen zerteilt, es gibt ein dichtes Wegenetz und zudem ein engmaschiges Netz von Rückegassen, auf denen sich schwere Maschinen bei ungünstigem Wetter durch den Boden wühlen. Sogar die eigentlich geächteten Kahlschläge sind in Privatwäldern wieder häufiger zu beobachten. Aufgeforstet wird dann regelmäßig mit Nadelbäumen. Der Wald wird an die industrialisierte Technologie angepasst, deren Entwicklung nicht von Überlegungen zur Ökosystemverträglichkeit getrieben werden, sondern von Effizienzgewinnen.

Die Befahrung der Waldböden mit Schädigung der Feinwurzeln und des unterirdischen Pilz-Wurzelgeflechts, das in natürlichen Wäldern wesentlich zur Wasser- und Nährstoffversorgung beiträgt, sowie das Öffnen des geschlossenen Kronendachs tragen zur Stressbelastung der Bäume und des Ökosystems bei. Bei höheren Temperaturen und in Dürreperioden kommt es dann zu noch stärkeren Wasserverlusten; die Bäume sind gezwungen, Reservestoffe zu mobilisieren. Deshalb dauert es oft drei bis vier Jahre, bis sich die Bäume nach einem Extremjahr physiologisch erholen. Es steht weniger Energie für die Produktion von chemischen Verteidigungstoffen zur Verfügung, es drohen Insektenfraß und Pilzbefall. Tatsächlich sorgen seit Jahren Pilzkrankungen für besorgniserregende Epidemien wie das ausgeprägte Sterben der Eschen. Die Bäume der zerschnittenen und geschwächten Bestände sind mutmaßlich anfälliger gegen extreme Sturmereignisse. Die Extremstürme des letzten Winters Friederike und Herwart haben allein in Brandenburg, Niedersachsen, Sachsen und Thüringen zusammen wohl bis zu 5 Millionen Kubikmeter Sturmholz geworfen – in manchen Revieren so viele Bäume, wie sonst in zwei Jahren planmäßig gefällt werden.

Etliches Holz dürfte in Öfen und Holzkraftwerke gewandert sein. Bei der Holzverwendung hat sich eine drastische Veränderung ergeben. Ab dem Jahr 2000 wuchs die energetische Nutzung, seit 2010 wird ebenso viel Holz verbrannt wie stofflich genutzt. Betroffen sind vor allem die ohnehin flächig zurückgedrängten und ökologisch bedeutsamen Laubholzarten. Bäume, die häufig ein Jahrhundert lang Sonnenenergie in Biomasse umgesetzt haben und im Wald deutlich mehr waren als nur ‚Holz‘, verbrennen in Minuten. Um sie mit vergleichbar starken Bäumen zu ersetzen, benötigt der Wald wiederum ein Jahrhundert – bestenfalls, wenn der Klimawandel das überhaupt zulässt. Das ist nicht nur aus Klimaschutzperspektive überaus fragwürdig.

Uralte Laubbäume werden verheizt

Landnutzungs- und infrastrukturbedingte Zerschneidung, technisierte, nicht ökosystemverträgliche Nutzung sowie Klimawandel in Form von Extremwetterereignissen treten in systemische Wechselwirkung und schwächen ein komplexes Ökosystem. Wälder halten einiges aus, verraten uns aber erfahrungsgemäß nicht, wann der Kipp-Punkt kommt und die multiple Belastung zu viel wird. Ein aktuelles Beispiel: In Kalifornien kommt es in der Sierra Nevada nach einer offenkundig zu langen Reihe von Dürre Jahren selbst innerhalb von Schutzgebieten wie dem Sequoia-Nationalpark zum

flächigen Absterben von jahrhundertealten Mammutbaum-Kiefern-Douglasien-Wäldern. Die deutsche Forstwirtschaft wäre gut beraten, die natürlichen Widerstands- und Selbstheilungskräfte der heimischen Wälder zu stärken. Strukturelle, biologische und funktionale Vielfalt sowie Wasserrückhaltungs-, Kühlungs- und Pufferungskapazität sind wichtige zu fördernde Eigenschaften. Stattdessen diskutieren Forstwissenschaftler wie das Pflanzen von nichtheimischen Baumarten wie der Douglasie die Klimawandelanpassung befördern könnte. Statt nach systemischen Lösungen zu suchen, konzentriert sich der Waldbau auf einzelbaumbasierte Interventionen. Bislang haben sich vom Menschen ‚gebaute Ökosysteme‘ allerdings niemals als langfristig funktionsfähig erwiesen. Zudem treiben Bioökonomie- und Klimaschutzdiskurse die Mobilisierung auch der letzten Holzreserven. Dass die Substitution von fossilen Energieträgern durch Holz eine gute Klimaschutzoption ist, kann nur glauben, wer viele waldökologische Befunde ausblendet.

ForstökonomInnen berechnen regelmäßig, wie teuer Naturschutz den Waldbesitzern zu stehen kommt. Eine ökonomische Gesamtrechnung gibt es nicht. Die ökologischen und volkswirtschaftlichen Kosten einer nicht ökosystemgerechten Forstwirtschaft fallen unter den Tisch. Schulze fragt, wem der Wald gehöre – dem Naturschutz oder der Forstwirtschaft. Eine großartig falsch gestellte Frage, die das Problem auf den Punkt bringt und zeigt, warum die Walddebatte für die großen Fragen unserer Zeit steht. Dürfen wir die funktionierenden Ökosysteme, in denen und von denen wir - sowie alle nachfolgenden Generationen - leben, als Besitz und Wirtschaftsgut betrachten? Sollen wir alles als zu nutzende Ressource betrachten? Wie viel ist zu viel, was ist genug und was sollen wir wollen? Hier geht es nicht darum, für welche Arten das Bundesamt für Naturschutz verantwortlich ist. Hier geht es um die Verantwortung für ein von uns verwaltetes Territorium, in dem wir Land besitzen können, nicht aber Ökosysteme mit ihren Funktionen wie Luftfilterung, Bestäubung oder Selbstorganisation. Wir brauchen einen ethischen Diskurs auf der Grundlage sämtlichen verfügbaren Wissens. Wollen wir uns eine Ökosystem-Ethik leisten, die funktionierende Natur als Grundbedingung unserer Existenz anerkennt - oder huldigen wir weiterhin dem Primat der Ökonomie?

Pierre L. Ibisch ist Biologe und forscht als Professor für Naturschutz der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde. Er ist stellvertretender Vorsitzender der Deutschen Umweltstiftung und Mitherausgeber des „Jahrbuch Ökologie“.

Erschienen in der F.A.Z., 3. September 2018, S. 9 (Feuilleton).