



Wald und Forstwirtschaft im Klimawandel

Natur für sich arbeiten lassen: Stabilisieren – Wiederherstellen

Der Zustand zahlreicher Waldbäume im Sommer 2019 macht deutlich, dass der voranschreitende Klimawandel sehr konkrete negative Auswirkungen auf die heimischen Wälder hat. Von Komplettausfällen sind nahezu ausschließlich Nadelbaumbestände aus Fichte, Lärche, Kiefer und Douglasie betroffen. Bei Laubbäumen wie Buche, Birke oder Eiche sind bei exponierten Standorten zunehmend Dürreschäden bis hin zum Absterben zu verzeichnen.

Intakte Wälder können über die Vegetation und die organischen Bodenbestandteile als Kohlenstoffsenke wirken. Durch Verdunstung tragen sie in Hitzeperioden zur Kühlung der Umgebungstemperatur bei. Gelingt es uns nicht, den Klimawandel aufzuhalten und unsere Waldökosysteme zu stabilisieren, droht die Gefahr, dass die heimischen Wälder zur CO₂-Quelle werden.

Der Schutz und der Erhalt der Wälder ist eine zentrale gesellschaftliche Herausforderung, um die Auswirkungen des Klimawandels zu mildern. Zudem muss den Wäldern die Anpassung an sich verändernde Klima- und Standortbedingungen ermöglicht werden, um die vielfältigen Ökosystemleistungen (Grundwasserneubildung, Bodenschutz, Erholung, usw.) und die Holzerzeugung zukünftig noch zu ermöglichen.

Um die Belastung der Wälder durch den Klimawandel zu mindern, müssen auf politischer Ebene (national und international) endlich effektive Treibhausgas-Reduktionen und Klimaschutzmaßnahmen beschlossen und zügig in die Praxis umgesetzt werden. Obwohl auch naturnahe Wälder unter den Folgen des Klimawandels leiden, zeigt sich, dass sie weit weniger betroffen sind als naturferne Forste. Für Waldbestände, die bereits stark geschädigt sind, muss die sich jetzt bietende Chance genutzt werden, diese möglichst naturnah zu entwickeln. In geschwächten Wirtschaftswäldern müssen Maßnahmen ergriffen werden, um diese wieder zu stabilisieren. Wie sich Wälder unter den sich schnell ändernden Klimabedingungen entwickeln lernen wir am besten, indem wir die Natur beobachten. Darum müssen wir auf einem Teil der Waldfläche Natur sein lassen und die ablaufenden Prozesse wissenschaftlich untersuchen. Für den Umgang mit den Wäldern im Klimawandel stellt der NABU folgende zwölf Punkte zur Diskussion.



Kontakt

NABU Bundesgeschäftsstelle

Simon Heitzler
Referent für Waldnaturschutz und nachhaltige Waldnutzung

Simon.Heitzler@NABU.de

12 NABU-Vorschläge zum Erhalt der Wälder im Klimawandel

Primäres Ziel der Waldpolitik in Zeiten des Klimawandels muss es sein, die Umwelt- und Erholungsfunktionen des Waldes einschließlich seiner Klimaschutzfunktionen langfristig zu sichern. Unabdingbare Voraussetzung für den Schutz der Wälder ist die wirkungsvolle und umgehende Reduktion der Treibhausgasemissionen, mindestens wie im Paris-Abkommen vereinbart.

1. Ökologisch verträgliche Waldbewirtschaftung konsequent umsetzen

Grundlage der Waldbewirtschaftung sind resiliente und möglichst naturnahe Wälder. Damit werden die Ökosystemleistungen des Waldes sichergestellt. Naturnahe Wälder zeichnen sich durch ein feucht-kühles Waldinnenklima aus. Dadurch können sie sich gegen Dürre- und Hitzeperioden schützen. Zur Förderung des Waldinnenklimas muss das Kronendach weitgehend geschlossen bleiben. Großflächige Verjüngungsverfahren und zu große Auflichtungen sind zu unterlassen. Auch in Wirtschaftswäldern müssen Elemente aller Waldentwicklungsphasen vorhanden sein. Daher müssen Altersklassenwälder in naturnahe, dauerwaldartig bewirtschaftete Wälder überführt werden. Geeignetes Instrument dafür ist ein maximaler Einschlag von 30 Prozent des Holzvorrates innerhalb von 10 Jahren.

In bewirtschafteten Wäldern ist darauf zu achten, dass die geförderten Baumarten sowie die Bewirtschaftungspraktiken an den jeweiligen Standort angepasst sind. Nur so kann vor dem Hintergrund standörtlicher und klimatischer Unterschiede die Ausbildung eines resilienten Waldökosystems erreicht werden. Die geförderten Baumarten sollen möglichst heimisch sein und keine negativen Einflüsse auf die Funktionalität und Lebensgemeinschaft des Ökosystems haben. In Flora-Fauna-Habitat (FFH)-Gebieten muss auf die Einbringung nichtheimischer Baumarten verzichtet werden. In FFH-Lebensraumtypen muss die Entwicklung konsequent auf einen optimalen Erhaltungszustand ausgerichtet werden.

2. Störungen effizient bewältigen und konstruktiv nutzen

In „geschädigten“ Wäldern sollte so viel Holz wie möglich belassen werden. Dies gilt für Waldbrandflächen und für abgestorbene Laub- und Nadelwälder/-bäume.

Totholz und verbrannte Bäume (Kohle) sind sehr wichtig für die Nährstoff- und Wasserverfügbarkeit der folgenden Waldentwicklung. Gleichzeitig ist Totholz aus Sicht des Artenschutzes von großer Bedeutung, da zahlreiche Arten von diesem Waldstrukturelement direkt abhängig sind. Dazu kommt, dass der Holzmarkt derzeit übersättigt ist und für „Schadholz“ nur geringe Preise gezahlt werden. Teilweise sind die Aufarbeitungskosten höher als die Erlöse. Auch um die Situation auf dem Holzmarkt zu entspannen, ist es ratsam, möglichst viel Holz im Wald zu belassen. Trockenes Fichtenholz ist im Übrigen kein Brutmaterial für den Borkenkäfer und stellt keine Gefährdung für angrenzende Fichtenforste da.

3. Naturverjüngung fördern

Anstatt teurer Anpflanzungen, die in Zeiten zunehmender Trockenheit schnell wieder absterben, muss primär auf Naturverjüngung gesetzt werden. Dieser Prozess findet ohne störenden Eingriff ins Ökosystem statt. Die natürlich ausgebreiteten Keimlinge

erschließen sich den Wurzelraum schonend und feingliedriger als eingesetztes Pflanzgut, die Vielzahl von verschiedenen Baumarten und Individuen sorgt für eine an die örtlichen Standortbedingungen angepasste genetische Selektion der Individuen. Essenziell ist ein effektives Management von Rehen und Hirschen (Wildtiermanagement), so dass die Naturverjüngung ohne Schutzmaßnahmen (Zaun oder Einzelschutz) gelingt.

4. Wildtiermanagement voranbringen

Die natürliche Verjüngung des Wirtschaftswaldes mit einem breiten Spektrum heimischer Baumarten kann nur bei geringem Wildverbiss gelingen. Deshalb muss die Wilddichte durch ein modernes Wildtiermanagement auf einem Niveau gehalten werden, das den Aufwuchs einer ausreichend hohen Zahl an Jungpflanzen aller heimischen, auf dem Standort vorkommenden Baumarten ohne Einzelschutz und Zäunung gewährleistet.

5. Wasserspeicherkapazität der Wälder erhöhen – Boden und Humus mehr Beachtung schenken

Es muss ausreichend lebende und abgestorbene Biomasse (Holz) in den Wäldern belassen werden, um eine natürliche Humus- und Bodenbildung zu gewährleisten und damit die Wasserspeicherkapazität zu erhöhen. Sowohl stehendes als auch liegendes Totholz bindet Wasser und kann damit die Ausbildung des typischen Waldinnenklimas unterstützen. Entwässerungsgräben sind wo immer möglich zurück zu bauen, Waldmoore und Waldgewässer sind zu renaturieren. Die Walderschließung darf zu keiner Beschleunigung des Wasserabflusses und des Sedimentaustrags führen. Dieses ist auch für den vorbeugenden Hochwasserschutz essentiell.

6. Verzicht auf Pestizide

Die fortschreitende Klimaerwärmung begünstigt unter Umständen die Massenvermehrungen von Organismen, die die geschwächten oder erkrankten Bäume weiter schädigen können (u.a. nadel- u. blattfressende Schmetterlingsraupen, Borkenkäfer, Prachtkäfer, etc.). Die Einschleppung exotischer „Schädlinge“ (z.B. des Asiatischen Laubholzbocks) sowie das Vordringen invasiver Arten verschärfen gegebenenfalls das Problem.

Diese Massenvermehrungen sind zyklisch auftretende Phänomene. Die Schwere der Kalamitäten wird dabei häufig vom vorherrschenden Gesundheitszustand des Waldes bestimmt. Schnell wachsende, gebietsfremde Baumarten, die in den vergangenen Jahrzehnten überwiegend in Monokulturen angepflanzt wurden, zeigen oftmals wenig Anpassungsfähigkeit gegenüber einem sich immer stärker verändernden Klima. Zunehmende Temperaturen und Trockenheit schwächen aber nicht nur die Bäume und machen sie damit anfälliger für Schädlinge, sondern begünstigen zusätzlich die Vermehrung von Fraßschädlingen.

Langfristig ist der Waldumbau in artenreiche Wälder die beste Versicherung gegen die sich durch den Klimawandel verschärfenden Schädlingsprobleme. Der Einsatz von Pestiziden im Wald ist daher grundsätzlich nicht zielführend. Ausnahme ist die öffentliche Gefahrenabwehr.

7. Minderung des Stickstoffeintrags im Wald

Die mitteleuropäischen Wälder leiden sehr unter der hohen atmosphärischen Stickstoffkonzentration aus der Landwirtschaft, der Industrie und dem Verkehr. Die spezifischen Artengemeinschaften der Waldgesellschaften gehen verloren und gleichen sich einander immer weiter an. Die Waldböden werden sauer und verlieren ihre Fähigkeit, andere Nährstoffe bereitzustellen. Schließlich wird dadurch Nitrat ins Grundwasser eingetragen. Deshalb müssen vor allem die Stickstoffemissionen aus Landwirtschaft und anderen Sektoren stark reduziert werden.

8. Kein weiterer Ausbau der Infrastrukturen im Wald

Unter dem Primat der wirtschaftlichen Nutzung und der besseren Vermarktung des eingeschlagenen Holzes wurde die Erreichbarkeit von Waldstandorten mit Holzernemaschinen und Kurz- und Langholztransport-Lkws in den letzten Jahren ausgebaut. Aus Waldwegen wurden schwerlastfähige Forststraßen. Zudem wird zur Verbesserung der Waldbrandbekämpfung der weitere Ausbau des Wegenetzes sowie die Anlage von Löschwasserentnahmestellen gefordert.

Der Ausbau der Waldinfrastrukturen steht dem Ziel der Regeneration und Förderung des Waldes und damit auch der Zielsetzung von Klimaresilienz entgegen, denn waldschädigende Bodenverdichtungen und Störungen des Bodenwasserhaushalts (z.B. durch Spitzgräben) sind die Folge.

Zur Schonung des Waldbodens muss die Zahl der Pflegeeingriffe und der Einsatz schwerer Forstmaschinen minimiert werden. Der Abstand zwischen den Rückegassen muss so breit wie möglich gehalten werden (Minimum: 40 m).

9. Privat- und Kommunalwald

Damit eine ökologisch verträgliche Waldbewirtschaftung auf der gesamten Fläche des Wirtschaftswaldes stattfinden kann, müssen Flächen der Privat- und Kommunalwaldbesitzer in Maßnahmen zum Klimaschutz im Wald einbezogen werden. Dafür bedarf es entweder eines Instrumentes, das monetäre Anreize zur Förderung natürlicher Prozesse und zur Erhöhung der Altbaumanteile einschließlich des Belassens von Totholz schafft, oder einer ordnungspolitischen Regelung guter fachlicher Praxis, die insgesamt eine ökologisch verträgliche Waldbewirtschaftung gewährleistet.

Aufgrund des Generationenwechsels gibt es etwa 65.000 neue Waldbesitzer pro Jahr. Viele von ihnen sind nicht in der Lage, den ererbten Wald unter der Prämisse der Erfordernisse des Klima- und Naturschutzes zu pflegen und zu entwickeln. Für Walderben sind deshalb waldökologische Beratungsangebote zu schaffen.

10. Mehr Forstpersonal und deren Kompetenzen nutzen

Die Menge an Forstpersonal insgesamt, aber insbesondere an Waldfacharbeitern wurde in der jüngeren Vergangenheit kontinuierlich abgebaut. Dabei muss vielmehr personale Kompetenz vor Ort mit Kenntnissen der örtlichen Gegebenheiten aufgebaut und gefördert werden. Dafür bedarf es der Aufstockung qualifizierten Personals mit forstwirtschaftlichem und ökologischem Hintergrund.

11. Grundlagenforschung zum Ökosystem Wald

Die Grundlagenforschung zum Ökosystem Wald muss – entkoppelt von wirtschaftlichen Interessen – intensiviert werden, um ihn besser verstehen und nachhaltig schützen zu können. Aus den Forschungsergebnissen müssen Strategien für den Waldbau abgeleitet werden.

12. Mindestens zehn Prozent der Waldfläche der Natur überlassen

Nur in Wäldern mit natürlicher Waldentwicklung (Naturwälder) kann sich der Wald als Lebensgemeinschaft ohne direkte Einflussnahme des Menschen entwickeln. Natürliche Anpassungsprozesse an sich ändernde Standortbedingungen (wie z.B. Klimawandel) können in diesen Wäldern stattfinden. Dazu zählt die natürliche Selektion von Baumarten und Individuen, die sich entsprechend anpassen und durchsetzen, so dass sich stabile Ökosysteme ausbilden. Diese Wälder sind für die Evolution, die genetische Vielfalt aber auch für die Wissenschaft unverzichtbar.

Neben den bestehenden, häufig sehr kleinen Naturwaldbereichen sind dafür auch weitere größere Waldwildnisgebiete (>1.000 Hektar) auf unterschiedlichen Standorten notwendig. Wir plädieren dafür, mittelfristig zehn Prozent unserer Wälder der Natur zu überlassen. Die einzelnen Gebiete müssen dabei ausreichend groß sein, um natürliche Entwicklungen fernab von Randeffekten zu gewährleisten.

Anforderungen an staatliche Soforthilfen

In der Diskussion um eine schnelle Soforthilfe für die aufgrund der Hitzewellen der letzten beiden Sommer (2018 & 2019) geschädigten Wälder plädiert der NABU für ein bedachtes Handeln und verwehrt sich gegen immer höhere Forderungen nach öffentlichen Geldern, ohne dass jene mit fachlichen Kriterien unterlegt werden. Dem Bundeslandwirtschaftsministerium und den Forstministerien der Länder obliegt es, den Einsatz öffentlicher Gelder so auszugestalten, dass finanzielle Hilfen für die Betriebe auch den oben umrissenen Zielen förderlich sind:

Staatliche Hilfen müssen primär dazu dienen, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Ökosystemleistungen zu fördern. Die Förderung der Betriebe, die Sicherung des Absatzes und der Verwertung forstwirtschaftlicher Erzeugnisse darf nicht das Ziel steuerfinanzierter Beihilfen sein.

Grundsätzlich muss es zu einer Umkehr der Förderinstrumente (z.B. GAK) kommen. Die forstliche Förderung darf keine Fehlanreize für riskante Waldbauverfahren setzen.

Staatliche Hilfen müssen die Umsetzung der Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt (NBS), einschließlich des Ziels von fünf Prozent natürlicher Waldentwicklung, unterstützen. Der Bund muss bei der Mittelverteilung darauf hinwirken, dass die Länder die Umsetzung der NBS konsequent vorantreiben.

Finanzielle Soforthilfen, die zur Bewältigung der aktuellen Waldschadenslagen gewährt werden, müssen folgenden Anforderungen entsprechen:

- keine großmaschinelle Räumung oder Bodenbearbeitung von Verjüngungs- und Kalamitätsflächen
- bei Maßnahmen zur Wiederbewaldung muss der standortheimischen Naturverjüngung einschließlich der Pionierbaumarten (gegebenenfalls auch in Form von sogenannten „Zeitmischungen“ und „Vorwäldern“) absoluter Vorrang bei der Ausreichung der Fördermittel gegeben werden
- bei Maßnahmen zur Wiederbewaldung, die in Schutzgebieten und FFH-Lebensraumtypen erfolgen, sind ausschließlich lebensraumtypische Gehölzarten zu verwenden
- bei der Wiederbewaldung außerhalb von Schutzgebieten und FFH-Lebensraumtypen muss sich die Förderung auf die Pflanzung europäischer Baumarten beschränken, wobei ein Laubbaumanteil von mindestens 65 Prozent, welcher den Boden und die Grundwasserbildung verbessert, je Fördermaßnahme einzuhalten ist
- die Jagdausübung muss ökosystemverträglich erfolgen, so dass auf die Förderung von Wildzäunen bei der Waldverjüngung verzichtet werden kann. Unterstützend sind geeignete Verfahren zu entwickeln, die eine schnelle Entschädigung der jeweiligen Eigentümer in gemeinschaftlichen Jagdbezirken sicherstellen. Für Eigenjagdbezirke ist sicherzustellen, dass gezahlte Förderungen im Schadensfall zurück gefordert werden können. Als Referenz sind Weisergatter vorzusehen, die in vollem Umfang zu fördern sind
- es müssen strenge Vorkehrungen gegen die weitere Einschleppung invasiver Forstpathogene (v.a. schädliche Viren-, Bakterien-, Pilz- und Insektenarten) getroffen werden
- der Einsatz von Pestiziden im Wald darf nicht förderfähig sein.