

Wo der Bund die Prioritäten bei der Waldbiodiversität setzt

Reinhard Schnidrig, Claudio De Sassi und Bruno Stadler

Bundesamt für Umwelt BAFU, CH-3003 Bern, reinhard.schnidrig@bafu.admin.ch

Im 19. Jahrhundert und in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts ist die Biodiversität im Schweizer Wald stark unter Druck gekommen. Die Lage hat sich in den letzten Jahrzehnten wieder verbessert. Ökologische Defizite sind aber weiterhin vorhanden und werden von Bund und Kantonen, in Zusammenarbeit mit der Waldbranche, aktiv angegangen. Es stellt sich die Frage, wie zusätzlich zu den bestehenden Defiziten wie Totholz, standortfremde Bestände und fehlende Altersphasen der Bestände aktuelle Herausforderungen wie Stickstoffeinträge und der Klimawandel bewältigt werden können. Zusätzlich gilt es, die vielfältigen Interessen und Funktionen des Waldes in einer zukunftsfähigen Vision für den Naturschutz im Wald zu vereinen. Der Bund und die Kantone setzen die Priorität auf den Schutz von Waldreservaten, Altholzinseln und Biotopbäumen sowie auf die Aufwertung der Lebensräume für national prioritäre Arten und Waldgesellschaften. Die Bedeutung des Waldes als Grosshabitat im Netz der ökologischen Infrastruktur der Schweiz muss aufgezeigt, verstärkt und auch in anderen Sektoralpolitiken wie der Landwirtschaft verbessert werden.

1 Die Biodiversität im Wald entwickelt sich positiv

Der Schweizer Wald ist in guter Verfassung, wie das vierte Schweizerische Landesforstinventar (BRÄNDLI *et al.* 2020) aufzeigt. Der Wald weist heute im Vergleich zu den 1970er-Jahren eine grössere Vielfalt an Strukturen und Baumarten auf und schützt besser vor Naturgefahren. Einige Komponenten der Biodiversität im Wald, wie z.B. die Bestände der Vögel, haben zugenommen und entwickeln sich besser als im Offenland oder an Gewässern. Andererseits machen dem Wald insbesondere die frühere Übernutzung und Aufforstungen mit standortfremden Baumarten, der Stickstoffeintrag aus der Landwirtschaft und dem Verkehr sowie der Klimawandel zu schaffen. Defizite bei der Biodiversität gibt es regional und mit Blick auf prioritäre Arten und seltene Waldlebensräume: Die alpinen Wälder sollten vielerorts aufgelichtet werden, im Mittelland und im Jura ist die Totholzmenge zu erhöhen, lichte und feuchte Wälder sowie junge und alte Sukzessionsstadien sind zu fördern. Zudem wissen wir von einem Drittel der an den Wald gebundenen Arten noch zu wenig, so dass die grundsätzlich positive Einschätzung auch mit Unsicherheiten behaftet ist.

2 Bund und Kantone investieren in die Erhaltung und Förderung der Waldbiodiversität

Der Wert bzw. die Bedeutung und die Wahrnehmung des Naturschutzes im Wald haben in den letzten 30 Jahren zugenommen. Am Anfang stand die Revision des Eidgenössischen Waldgesetzes 1991, gefolgt von der Vereinbarung zwischen dem damaligen Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) und der Forstdirektorenkonferenz (FoDK) über die Ausscheidung von Waldreservaten 2001. Das Ziel der Erhaltung und Förderung der Waldbiodiversität wurde 2011 vom Bundesrat in die Waldpolitik 2020 und 2012 in die Biodiversitätsstrategie Schweiz integriert. Von zentraler Bedeutung war 2008 die Schaffung des Instruments der Programmvereinbarungen im Umweltbereich zwischen dem Bund und den Kantonen im Rahmen des nationalen Finanzausgleichs (NFA). Pro Jahr investierten Bund und Kantone zwischen 2008 und 2016 je zehn Millionen Schweizerfranken in die Schaffung von Waldreservaten, Altholzinseln und in spezifische Lebensraum- und Artenförderung. Damit die Gelder zielgerichtet im Bereich der nationalen Prioritäten eingesetzt werden, hat das

BAFU 2015 die Vollzugshilfe «Biodiversität im Wald: Ziele und Massnahmen» publiziert. Damit werden Ziele, Stossrichtungen zur Umsetzung und Massnahmen aus nationaler Sicht umfassend dargelegt. Mit der Verabschiedung des Aktionsplans zur Strategie Biodiversität Schweiz hat der Bundesrat 2017 die Finanzmittel für die Erhaltung und Förderung der Biodiversität im Wald verdoppelt. Von 2008 bis Ende 2020 haben also Bund und Kantone 340 Millionen Schweizerfranken in den Waldnaturschutz investiert.

3 Die heutigen Prioritäten

Die Vollzugshilfe des BAFU setzt die Priorität auf den Schutz von Waldreservaten, Altholzinseln und Biotopbäumen sowie auf die Aufwertung der Lebensräume für national prioritäre Arten und Waldgesellschaften. Der Vollzug in den Kantonen ist insgesamt auf Kurs, die Gelder dafür scheinen seitens Bund und den meisten Kantonen zurzeit unbestritten zu sein.

4 Die zukünftigen Herausforderungen

4.1 Stopp der Düngung des Waldes durch Luft und Regen

Die Belastung der Ökosysteme durch übermässige Stickstoffeinträge ist nach wie vor hoch und einer der wichtigsten Treiber der Biodiversitätsverlustes. Gemäss Umweltbericht der Schweiz von 2018 sind auf fast 90 % der Waldböden die kritischen Eintragsraten, oberhalb derer mit Beeinträchtigungen der Waldfunktionen zu rechnen ist, überschritten. Existenzbedroht sind insbesondere prioritäre Waldgesellschaften, die auf trockene und nährstoffarme

Bedingungen angepasst sind. Die Senkung der Stickstoffemissionen muss deshalb über griffige Massnahmen in der Landwirtschaftspolitik und in der Verkehrspolitik weiterverfolgt werden.

4.2 Hilfe zur Selbsthilfe

Angesichts der Klimaerwärmung und den daraus resultierenden Unsicherheiten betreffs der zukünftigen Waldentwicklung ist die Erhaltung der Anpassungs- und Widerstandsfähigkeit des Waldes das oberste Gebot für die heutige Waldbewirtschaftung. Am besten und am günstigsten erreicht werden kann dies durch die Förderung einer möglichst grossen Vielfalt von einheimischen Arten im Waldjungwuchs und von Waldstrukturen auf der grossen Fläche.

4.3 Anpeilen was morgen nötig ist, nicht was heute möglich scheint

Das Ziel, 10% der Waldfläche als Waldreservate auszuscheiden, wurde 2001 zwischen dem Bund und den Kantonen ausgehandelt. Dabei orientierten sich die Schweizer Staatsinstitutionen an den Zielsetzungen anderer europäischer Staaten, nicht aber an wissenschaftlichen Überlegungen oder Herleitungen bezüglich Grösse, Verteilung und Vernetzung. Damit die Massnahme die gewollte Wirkung erreicht, nämlich das Zulassen von natürlichen, un gelenkten Sukzessionsprozessen auf einer repräsentativen Fläche und der längerfristige Schutz der gesamten Biodiversität im Wald, muss wissenschaftlich überprüft werden, ob 10 % genügend sind, in Berücksichtigung anderer Schutzmassnahmen und dem Intensitätsgrad der Nutzung. Dabei gilt: Je intensiver die Nutzung ausfällt, desto grösser muss die Schutzfläche sein.

4.4 Sicherung des Investments der öffentlichen Hand

Jährlich investiert heute die öffentliche Hand von Bund und Kantonen rund 40 Millionen Schweizerfranken in die spezifische Förderung der Waldbiodiversität, die Hälfte davon wird an die Waldbesitzer für die vertraglich geregelten Zielsetzungen auf den Waldreservats-

flächen ausbezahlt. Die Nutzungsvertragsverträge gelten meist für 50 Jahre, die Biodiversitätsförderungsmassnahmen in Sonderwaldreservaten sind in der Regel über 25 Jahre gesichert. Was aber geschieht nach Ende der Vertragsdauer? Ein neuer Vertrag? Oder Wiederaufnahme der Nutzung? Letzteres wäre insbesondere für seltene Waldgesellschaften, die über 50 Jahre eine reiche Biodiversität entwickeln konnten, fatal. Grundsätzlich wäre es bereits heute gemäss Artikel 18 Absatz ^{1bis} des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz (NHG) möglich, seltene Waldgesellschaften im Rahmen einer Bundesverordnung zu schützen. Um das Investment der öffentlichen Hand zu sichern, müssen die Grenzen des Vertragsnaturschutzes und die Möglichkeiten des Verordnungsnaturschutzes diskutiert werden.

4.5 Einbettung ins Lebensnetz der Schweiz

Der Wald spielt bei der Gestaltung einer nationalen ökologischen Infrastruktur zur Erhaltung der Biodiversität in der Schweiz eine wesentliche Rolle. Einerseits bietet der Wald Zufluchtsorte und Vernetzungsachsen für viele Arten des Offenlandes. Auf der anderen Seite ist eine verbesserte Vernetzung zwischen Wald und Offenland auch für die Waldarten zentral. Gestufte Waldränder sowie kulturhistorische Nutzungsformen wie Waldweiden und Selven sind wichtige Elemente der Vernetzung und sollen weiterhin gefördert werden. Die Zusammenarbeit zwischen der Waldbewirtschaftung und der Landwirtschaft muss aber gestärkt werden. Es braucht eine Analyse der gesetzlichen Rahmenbedingungen, welche heute die beiden Ökosysteme Wald und Offenland scharf trennen und dem für die Biodiversität extrem wichtigen Saumbiotop Waldrand nicht genügend Rechnung tragen.

4.6 Mehr Waldbäume ausserhalb des Waldes

Ein Drittel der Schweiz ist von Wald bedeckt. Dank dem gesetzlichen Schutz der Waldfläche seit 1875 ist auch die Verteilung der Wälder nach wie vor in

einem guten Zustand. Das Offenland zwischen den Wäldern wird aber seit der explodierenden industriellen Entwicklung nach 1950 von wachsenden Siedlungen und Verkehrsinfrastrukturen zerschnitten und von der Landwirtschaft immer intensiver genutzt. Die Vernetzung in der Gesamtlandschaft kann in Zukunft nur durch die Förderung von Einzelbäumen und Feldgehölzen im Offenland gelingen.

5 Literatur

- BRÄNDLI, U.-B.; ABEGG, M.; ALLGAIER LEUCH, B. (Red.), 2020: Schweizerisches Landesforstinventar. Ergebnisse der vierten Erhebung 2009–2017. Birmensdorf, Eidg. Forschungsanstalt WSL, Bern, Bundesamt für Umwelt. 341 S.
- Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), 2001: Leitsätze einer «Waldreservatspolitik Schweiz». Bern, Eidg. Forstdirektion, 2 S.
- Bundesamt für Umwelt BAFU (Hrsg.) 2013: Waldpolitik 2020. Visionen, Ziele und Massnahmen für eine nachhaltige Bewirtschaftung des Schweizer Waldes. Bundesamt für Umwelt, Bern. 66 S.
- Bundesamt für Umwelt (BAFU), Strategie Biodiversität Schweiz, In Erfüllung der Massnahme 69 (Ziel 13, Art. 14, Abschnitt 5) der Legislaturplanung 2007–2011: Ausarbeitung einer Strategie zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität, Bern, 2012. www.bafu.admin.ch/ud-1060-d
- Bundesamt für Umwelt BAFU (Herausgeber), 2008: Handbuch NFA im Umweltbereich. Mitteilung des BAFU als Vollzugsbehörde an Gesuchsteller. Umwelt-Vollzug Nr. 0808. Bundesamt für Umwelt, Bern. 283 S. www.umwelt-schweiz.ch/uv-0808-d
- IMESCH, N.; STADLER, B.; BOLLIGER, M.; SCHNEIDER, O., 2015: Biodiversität im Wald: Ziele und Massnahmen. Vollzugshilfe zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt im Schweizer Wald. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Vollzug Nr. 1503: 186 S. www.bafu.admin.ch/uv-1503-d
- Aktionsplan des Bundesrates, 2017: Aktionsplan Strategie Biodiversität Schweiz. Bundesamt für Umwelt (BAFU) (Hrsg.). Bern. www.bafu.admin.ch/aktionsplan-biodiversitaet. Bundesamt für Umwelt (BAFU), Umwelt Schweiz 2018, Bern, 2018.

Abstract**Federal government priorities in forest biodiversity**

In the 19th century and in the first half of the 20th, biodiversity in Swiss forests came under severe pressure. The situation has improved again in recent decades. However, ecological deficits persist, and are actively addressed by the federal government and the cantons, in cooperation with the forest industry. The question arises as to how, in addition to existing deficits such as deadwood, non-native stands and insufficient age-class distribution, current challenges such as nitrogen deposition and climate change can be overcome. In addition, the diverse interests and functions need to be reconciled in a sustainable vision for nature conservation in forests. The Confederation and the cantons set priority to forest reserves, the protection of old-growth stands and biotope trees, as well as to upgrading valuable forest habitats and habitats for priority species. The importance of forests as a key ecosystem in the nationwide ecological infrastructure network must be highlighted, strengthened and also improved in other sectoral policies such as agriculture.

Keywords: Forest biodiversity, silviculture close to nature, nitrogen deposition, ecological infrastructure, forest reserves, conservation of biodiversity