

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 172 (2021)

Heft: 6

Artikel: Extremereignisse als Chance für integrativen Naturschutz im Produktionswald

Autor: Grendelmeier, Alex / Feller, Karin

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1097273>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 02.05.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Extremereignisse als Chance für integrativen Naturschutz im Produktionswald

Alex Grendelmeier^{1,*}, Karin Feller¹

¹ Schweizerische Vogelwarte

Ist integrativer Naturschutz im Produktionswald ohne teure Eingriffe und Folgepflege möglich? Extremereignisse und die verbundenen Folgeschäden können dabei helfen. Die Schweizerische Vogelwarte möchte zusammen mit Waldeigentümern, Praktikerinnen und Behörden dazu beitragen, dass ökologisch wichtige Strukturen und seltene Sukzessionsphasen im Schweizer Wald zunehmen. Ein erstes Fallbeispiel im Kanton Basel-Landschaft zeigt, wie es in einem von Trockenstress betroffenen Waldmeister-/Lungenkraut-Buchenwald funktioniert.

doi: 10.3188/szf.2021.0392

* Seerose 1, CH-6204 Sempach, E-Mail Alex.Grendelmeier@vogelwarte.ch

Im Schweizer Wald herrschen vielerorts eher dunkle und geschlossene Bestände vor. Gründe dafür sind unter anderen die Unterdrückung von natürlichen Sukzessionsprozessen und die vorherrschenden Umtriebszeiten von nur 80–120 Jahren im Hochwaldbetrieb, der auf etwa 80% der Waldfläche praktiziert wird (Brändli et al 2020). Offene Flächen im Wald und lichte Wälder sind Mangelbiotope, Alt- und Totholz mit ihren Begleitstrukturen wie Mulmhöhlen, Stammbrüchen und Wurzeltellern sind nur lokal häufiger vorhanden (Imesch et al 2015).

Vogelwelt als Indikator für Wald-biodiversität

Diese Defizite haben Auswirkungen auf die Biodiversität, die wiederum eine wichtige Komponente für ein gut funktionierendes Ökosystem ist. Denn je besser ein Ökosystem funktioniert, desto besser kann es die für unsere Gesellschaft grundlegend wichtigen Ökosystemdienstleistungen bereitstellen (Abbildung 1). Waldvögel sind in mancher Hinsicht gute Indikatoren für die Waldbiodiversität und können auf gewisse Defizite in unseren Wäldern hinweisen. Beispielsweise stellt man fest, dass typische Vogelarten für Pionierphasen oder lichte Wälder oft negative Bestandstrends aufweisen und/oder nur in kleinen Beständen vorkommen (Knaus et al 2018), wie der Grauspecht (Abbildung 2). Obwohl die Bestände einiger typischer

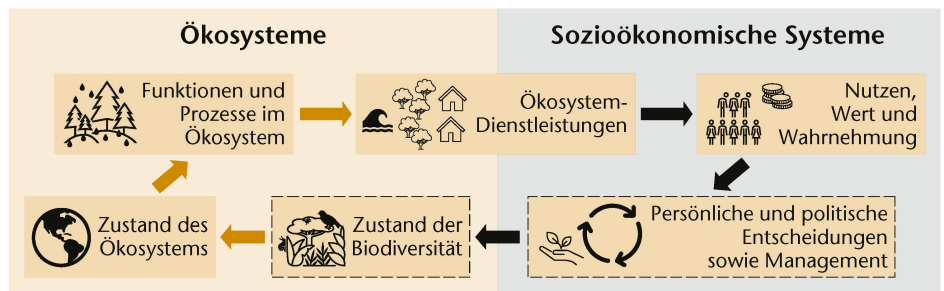


Abb 1 Konzept, wie Ökosysteme und sozioökonomische Systeme verlinkt sind. Als Baustein des Ökosystems hat die Förderung der Biodiversität über Ökosystem-Dienstleistungen einen grundlegenden Einfluss auf die Gesellschaft. Das Projekt «Extremereignisse als Chance» wirkt auf zwei Systemteile (gestrichelte Kästen). nach Liqueste et al (2016)

Vogelarten von alt- und totholzreichen Wäldern zunehmen, reichen die heutigen Alt- und Totholzvorkommen für stärker

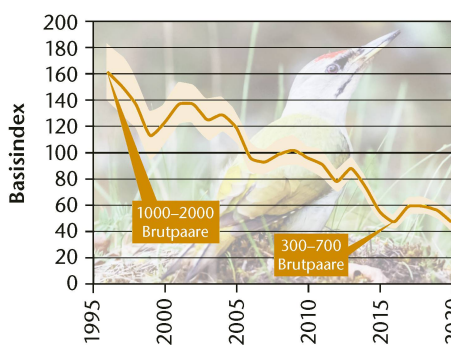


Abb 2 Der Index der Bestandentwicklung des Grauspechts zeigt einen anhaltend negativen Trend (rote Linie \pm Standardfehler). Für den Zugang zu seiner Hauptnahrung, bodenbewohnenden Ameisen, braucht er einen mosaikartigen Lebensraum mit lichten Bereichen sowie Alt- und Totholz. Grafik: Schweizerische Vogelwarte, Foto: Ralph Martin

spezialisierte Arten nicht aus. Der aus den Ergebnissen des Brutvogelatlas 2013–2016 (Knaus et al 2018) resultierende 11-Punkte-Plan (Schweizerische Vogelwarte 2019) bezeichnet deshalb die Förderung strukturreicher Wälder sowie von Alt- und Totholz als eine der wichtigen Aufgaben für die Gesellschaft als Ganzes.

Eine Chance für alle

Aufwertungsmassnahmen mit dem Ziel, seltene, für Prioritätsarten wichtige Strukturen im Wald zu schaffen, sind oft arbeitsintensiv, teuer und schwer zu kommunizieren (zum Beispiel Totholzanreicherung durch Ringeln von Bäumen). Hier bieten natürliche Ereignisse wie Trockenheit, Stürme und Waldbrände eine Chance. Diese Extremereignisse haben das Potenzial, ökologisch wertvolle Wälder mit natürlichen Sukzessionsprozessen ent-



Abb 3 In diesem Bestand wurde im Vordergrund ein durch Trockenstress betroffener Teil geerntet und mit Pflanzungen ergänzt. Beim verbleibenden Teilbestand im Hintergrund sind die verlichteten Kronen und das Kronentotholz gut sichtbar. Foto: Schweizerische Vogelwarte

stehen zu lassen. Angetrieben durch die Klimaveränderung werden Extremereignisse gemäss Prognosen in naher Zukunft häufiger beziehungsweise sind es bereits (Seidl et al 2014). Sie verursachen nicht nur viele Veränderungen, sondern bieten Waldeigentümerinnen und Förstern die Möglichkeit, anstelle kostenintensiver und daher oft unrentabler Räumungsarbeiten den Wert des Waldes für die Biodiversität zu erhöhen (Abbildung 3).

Biodiversität einen Marktwert geben

Im Projekt «Extremereignisse als Chance» der Schweizerischen Vogelwarte sollen ausgewählte, durch Trockenheit, Sturm und Waldbrand betroffene Waldflächen durch einen Nutzungsverzicht vertraglich gesichert werden. Die Dauer des Nutzungsverzichts läuft über durchschnittlich 30 Jahre je nach Ereignis sowie Lebensraum. Die derart gesicherten Flächen sollen aber keinesfalls die Bestrebungen der Kantone konkurrenzieren, Waldreservate oder Altholzinseln auszuscheiden. Aus diesem Grund kommen für das Projekt der Vogelwarte primär Flächen mit Vorrangfunktion Holzproduktion infrage. Die Waldeigentümer erhalten eine Entschädigung für den entgangenen Nutzungsertrag in der Vertragsperiode. Die Höhe der

Entschädigung orientiert sich dabei an schweizweiten Durchschnittsbeiträgen für Naturwaldreservate (Flächenbetrag) und basiert auf Empfehlungen des Schweizerischen Forstvereins.¹

Der Startschuss ist gefallen

Eine erste, 3 ha grosse Projektfläche liegt im Kanton Basel-Landschaft und beherbergt Waldmeister-Buchenwald sowie Lungenkraut-Buchenwald mit mittlerem bis starkem Baumholz. Anhand der starken Kronenverlichtung eines Grossteils der Buchen und des bereits vorhandenen Kronentotholzes ist ersichtlich, dass der Bestand stark von Trockenstress betroffen ist und in den kommenden Jahren zusammenfallen wird. Der privatrechtliche Vertrag über 30 Jahre regelt unter anderem den Umgang mit der Sicherheitsholzerei entlang diverser Werke sowie Ausnahmen des Eingriffsverzichts. Auf den Einbezug des Waldrandes in die Fläche wurde bewusst verzichtet, um den wiederkehrenden Waldrandaufwertungsmassnahmen nicht entgegenzuwirken. Nach einem provisorischen Entschädigungsangebot an die Eigentümerschaft wurde während einer gemeinsamen Begehung der zu ent-

¹ vogelwarte.ch/extremereignisse

geltende Bestand ermittelt und der definitive Vertrag festgelegt. Die Fläche wird künftig durch eine Entwicklungskontrolle begleitet und als Anschauungsbeispiel für die Öffentlichkeit genutzt. ■

Literatur

- BRÄNDLI UB, ABEGG M, ALLGAIER LEUCH B.** (2020) Schweizerisches Landesforstinventar. Ergebnisse der vierten Erhebung 2009–2017. Birmensdorf, Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL. Bern, Bundesamt für Umwelt. 341 S.
- 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.
- KNAUS P, ANTONIAZZA S, WECHSLER S, GUÉLAT J, KÉRY M, STREBEL N, SATTLER T** (2018) Schweizer Brutvogelatlas 2013–2016. Verbreitung und Bestandsentwicklung der Vögel in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein. Sempach: Schweizerische Vogelwarte. 648 S.
- LIQUETE C, NÚRIA C, LANZANOVA D, GRIZZETTI B, REYNAUD A** (2016) Perspectives on the link between ecosystem services and biodiversity: The assessment of the nursery function. *Eco Indicators* 63: 249–257.
- SEIDL R, SCHELHAAS MJ, RAMMER W, VERKERK PJ** (2014) Increasing forest disturbances in Europe and their impact on carbon storage. *Nat. Clim Chang.* 4: 806–810.

Les événements extrêmes comme opportunité pour la conservation intégrative de la nature dans les forêts de production

La conservation intégrative de la nature dans les forêts de production est-elle possible sans interventions coûteuses et sans entretien ultérieur? Les événements extrêmes et les dommages consécutifs qui en découlent peuvent y contribuer. En collaboration avec les propriétaires forestiers, les praticiens et les autorités, la Station ornithologique suisse souhaite contribuer à l'augmentation des structures d'importance écologique et des phases de succession rares dans les forêts suisses. Une première étude de cas dans le canton de Bâle-Campagne démontre cette méthode à l'exemple d'une hêtraie à aspérule et à pulmonaire touchée par le stress de la sécheresse.