

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 146 (1995)

**Heft:** 11

**Buchbesprechung:** Buchbesprechungen = Comptes rendus de livres

#### **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:** 19.02.2026

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

RAU, H.:

**Die Sturmschäden im Virngrund (Nordostwürttemberg) von 1870 bis 1990**

Eine waldbaugeschichtliche und standortkundliche Untersuchung

(Mitteilungen der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg, D-79007 Freiburg i. Br., Wonnhaldestrasse 4, Nr. 188)

1995, Nr. 188, 173 Seiten, DM 44,- (ISSN 0178-3165)

Im Nordosten Baden-Württembergs zerstörten in den letzten 120 Jahren mehrere grosse Stürme zum Teil die gleichen Waldgebiete. Forstleute der betroffenen Forstämter vermuteten Zusammenhänge zwischen den Windwürfen und den standörtlichen Verhältnissen. Die detaillierte ereignisorientierte und standörtliche Dokumentation der Forstbehörden ermöglichte dem Autor, dieser aus forstlicher wie meteorologischer Sicht bedeutsamen Fragestellung nachzugehen.

Die umfangreichen waldbaugeschichtlichen Recherchen Raus konzentrierten sich auf die letzten 200 Jahre. Dabei stiess er auf Zusammenhänge zwischen dem aktuellen Waldzustand, der waldbaulichen Behandlung, dem Standort, bestimmten Witterungskonstellationen sowie Art und Umfang der Sturmschäden. Die Wälder waren in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts nach dem Raubbau, den verschiedenen Nutzungsarten und mangelnden Pflegemassnahmen in einem aufgelockerten und labilen Zustand. Sie waren damit weniger widerstandsfähig gegenüber starken Stürmen, wie zum Beispiel dem «Jahrhundertorkan» von 1870. Aufgrund der zu dieser Zeit relativ niedrigen Holzvorräte kam es in der untersuchten Region zwar nicht zum Schadenausmass wie 1990; es wurde jedoch eine wesentlich grössere Waldfläche zerstört als vor fünf Jahren!

Rau analysierte die Standorts- und Bestandesdaten von insgesamt 2232 Sturmwurflächen (3416 ha) sowie weiteren 3837 sturmgefährdeten Beständen (21858 ha) seit 1870. Dabei wies er eine deutliche Abhängigkeit zwischen der Sturmstabilität eines Standortes und dem Umfang des Sturmschadens nach. Sowohl 1870 als auch 1990 ereigneten sich die grösssten Sturmschäden auf vernässenden Sanden und Decklehmen. Nicht vernässende

Sande und Hangstandorte erlitten, bezogen auf ihre Gesamtfläche in der untersuchten Region, geringere Schäden.

Rau schliesst daraus, dass im Virngrund neben der Witterung vor allem die standörtlichen Bedingungen den Umfang eines Sturmschadens bestimmen. Vorschädigungen durch Sturm, Schnee und Eis, falsch durchgeführte waldbauliche Massnahmen und lückige Bestandesverhältnisse erhöhen das Schadenausmass; die Höhe des Bestandesvorrats oder des Zuwachses wirken sich nicht massgeblich darauf aus.

Die Empfehlungen des Autors für die Forstpraxis sind grösstenteils bekannt, wenn auch nicht überall verwirklicht. Dazu gehören die Verwendung standortangepasster Baumarten (mehr Laubholz), die baumzahlarme Bestandesbegründung, die konsequente Durchführung stabilitätsfördernder Pflegeeingriffe und das Vermeiden allzu später, destabilisierender Durchforstungen und Vornutzungen.

Die vorliegende Untersuchung besticht vor allem durch die Verknüpfung von waldbaugeschichtlichen und standörtlichen Informationen. Es ist anzunehmen, dass auch für andere Regionen umfangreiche Dokumentationen vorhanden sind, die manchem Leiter eines Forstbetriebes bei der Bewältigung grösserer, den Wald zerstörender Naturereignisse eine Hilfe sein könnten. Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit dürfen allerdings nicht ohne weiteres auf die Waldverhältnisse in den Alpen übertragen werden. Und dort, gerade an den Berghängen, ereigneten sich 1990 die grösssten Sturmschäden.

R. Lässig