

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 147 (1996)
Heft: 3

Buchbesprechung: Buchbesprechungen = Comptes rendus de livres

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.02.2025

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

BUBERL, H.G., v. WILPERT, K., TREFZ-MALCHER, G., HILDEBRAND, E.E.:

Der chemische Zustand von Waldböden in Baden-Württemberg

Ergebnisse der Bodenzustandserhebung im Wald 1989–92 (BZE).

(Mitteilungen der Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg, 79100 Freiburg im Breisgau, Heft 182)
ISSN 0178-3165. 202 S., DM 45,-

Die Bodenzustandserhebung (BZE) wurde in den Wuchsgebieten Schwarzwald, Odenwald, Alpenvorland und Schwäbisch-Fränkischer Wald an insgesamt 177 Bodenprofilen in einem Raster von 8x8 km durchgeführt. Die meisten Resultate sind mehrfarbig kartographisch dargestellt und in einer allgemeinverständlichen Form eingehend diskutiert. In einem Anhang sind Angaben zu den einzelnen Profilen zu finden.

Die Interpretation der bodenkundlichen Untersuchungen nimmt Bezug auf die chemische Zusammensetzung des geologischen Ausgangssubstrates, welches in Baden-Württemberg stark variiert. Besondere Aufmerksamkeit wird den Böden auf den verschiedenen silikatischen sowie auf tief entkarbonate Gesteinen geschenkt, auf welchen rund 40% der Nadelwälder stocken. Diese Böden sind überwiegend bis zur Aufschlusstiefe stark versauert. Als Folge davon sind sie an basischen Kationen (Nährstoffen) verarmt und ihrer Säureneutralisationskapazität weitgehend verlustig gegangen. Die starke, profilumfassende Versauerung kann nur durch zivilisationsbedingte Säureinträge erklärt werden und beginnt in zunehmendem Masse auch die Wasserqualität negativ zu beeinflussen.

Säureinträge und N-Immissionen führten trotz unterschiedlichem Chemismus des silikatischen Ausgangsmaterials zu einer starken Nivellierung des bodenchemischen Milieus sowie zu einem Verlust des ökologischen Ausgewertes von morphologischen Bodensprachen. Insbesondere lässt die Humusform keine Rückschlüsse auf die C/N-Verhältnisse mehr zu. Ferner wurde festgestellt, dass sich die Nährstoffvorräte im Boden kaum im Ernährungszustand der Waldbäume widerspiegeln. Dies zeigt, dass Nadelspiegelwerte nur sehr eingeschränkt zur Einschätzung der

Ökosystemstabilität herangezogen werden dürfen. Die Ursache liegt vermutlich darin, dass sich mit zunehmender Versauerung des Mineralbodens der Nährstoffkreislauf zunehmend auf den Oberboden beschränkt. Dadurch wird die Nährstoffversorgung verstärkt von der Witterung abhängig, weil diese den Wasserhaushalt in den oberen Bodenhorizonten viel stärker beeinflusst als in den Mineralerdehorizonten. Die Entkoppelung und Kurzschliessung des Nährstoffkreislaufes wird als selbstregulierende «Notlösung» eines belasteten Ökosystems verstanden, welcher die Erkennung eines bodenchemischen Stresses auf den Waldgesundheitszustand praktisch verunmöglicht. Die Datenfülle sowie die feinsinnige Interpretation dürfte einen wesentlichen Beitrag zur Versachlichung der Diskussionen über neuartige Waldschäden leisten.

P. Blaser