

Tagungsnummer

P50

Thema

AG Waldböden

Waldböden im Wandel: Waldbauliche Maßnahmen, Biodiversität und Klimawandel

Autoren

W. Riek¹, A. Russ¹

¹Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde und Landeskompetenzzentrum Forst, Eberswalde

Titel

Veränderungen der Zustandsnährkraftstufe (SEA95) brandenburgischer Waldböden

Abstract

Im nordostdeutschen Standorterkundungsverfahren nach "SEA95" (Schulze 1996) wird der chemische Oberbodenzustand von Waldstandorten durch eine integrierende Zustandsnährkraftstufe gekennzeichnet, welche sich anhand der aus dem C/N-Verhältnis abgeleiteten Stickstoffstufe und der aus pH-Wert bzw. Basensättigung ermittelten Basenstufe ergibt. Von Kopp & Schwanecke (1994) wurden "harmonische Relationen" zwischen Säure-Basen- und Stickstoffstufen definiert, die sich in natürlichen Waldökosystemen unter Gleichgewichtsbedingungen von Standort und Vegetation einstellen würden. Disharmonische Oberbodenzustände waren in der Vergangenheit vor allem durch hohe atmogene Fremdstoffeinträge, insbesondere basische Staubeinträge aus der Braunkohleverbrennung in den 1970er und 1980er Jahren sowie Stickstoffdepositionen aus Landwirtschaft und Verkehr bedingt. Anhand der Daten der ersten und zweiten bundesweiten Bodenzustandserhebung im Wald (BZE-1: 1992, BZE-2: 2007) werden für das Land Brandenburg Zustandsnährkraftstufen vergleichend dargestellt und Veränderungen des Oberbodenzustandes erläutert. Die konstatierte Bodenversauerung bei gleichzeitig erweiterten C/N-Verhältnissen kann formal dahingehend gedeutet werden, dass sich im Zeitraum zwischen den Inventuren tendenziell wieder naturnähere Zustände eingestellt haben. Zur Zeit der BZE-1 konnte für 39 % der BZE-Stichprobe ein Gleichgewicht zwischen Säure- und Basenstufe konstatiert werden, bei der BZE-2 für 61 %. Die Fälle mit disharmonischen Relationen aufgrund von erhöhten Stickstoffwerten haben sich kaum verändert (BZE-1: 15 % der Punkte, BZE-2: 16 %). Deutlich hat indes die Zahl disharmonischer Verhältnisse aufgrund von erhöhten Basenstufen zwischen den Inventuren abgenommen (BZE-1: 46 %, BZE-2: 23 %).

Literatur

Kopp, D., Schwanecke, W. (1994): Standortlich-naturräumliche Grundlagen ökologie- gerechter Forstwirtschaft. Deutscher Landwirtschaftsverlag, Berlin, 248 S.

Schulze, G. (1996): Anleitung für die forstliche Standorterkundung im nordostdeutschen Tiefland - (Standortserkundungsanleitung) SEA 95, Bd. A - Standortform. Schwerin, 298 S.