

Waldböden sind ein Stück Lebenskraft

2015 ist das Internationale Jahr des Bodens

Christian Kölling

Die UN haben das Jahr 2015 zum Internationalen Jahr des Bodens erklärt. Damit soll die Bedeutung der Böden für die Ernährungssicherung in der Welt und für den Wohlstand unserer Gesellschaft verdeutlicht werden. Besonders im Wald sind die Böden noch weitgehend naturbelassen. Böden sind neben dem Klima für die Forstwirtschaft der wichtigste Produktionsfaktor. Sie zu erhalten und ihre Fruchtbarkeit zu bewahren ist daher nicht nur Daseinsvorsorge, sondern elementare Vorbedingung nachhaltiger Forstwirtschaft.

Die vielfältigen Funktionen der Böden für Wachstum und Gedeihen der Wälder sind wohl vielen bewusst, sie werden jedoch oft als selbstverständlich angesehen und ziehen nicht immer die volle Aufmerksamkeit auf sich. Forstwirtschaft ist naturgebundene Produktion und viel stärker als andere Wirtschaftszweige von allen am Standort wirkenden Umweltbedingungen abhängig. Ganz überwiegend werden Waldböden so belassen, wie sie von Natur aus sind. Umso wichtiger ist es gerade in der Forstwirtschaft, das ererbte Bodenkapital zu erhalten, wo möglich zu vermehren und seinen Zustand zu pflegen.

Bodenschutz ist Eigeninteresse

Wie eine nur wenige Dezimeter dünne Haut überziehen Böden unseren Planeten, die Verletzlichkeit dieser Folie ist offensichtlich. Tatsächlich drohen dem Schutzgut Boden viele Gefahren, umso mehr, als der Boden an seiner Oberfläche offen daliegt. Hier folgt eine kleine Liste möglicher schädlicher Einflüsse auf unsere Waldböden:

- Versauerung und Eutrophierung durch Luftverunreinigungen
- Regellooses Befahren bei der Holzernte
- Übermäßige Nährstoffentzüge bei der Holzernte (z. B. Nutzung des Kronenmaterials)
- Humusschwund durch Kahlschlag oder Klimawandel
- Ungeregelte Abfallentsorgung

Die genannten Beeinträchtigungen gehen zum Teil auf externe Umweltprobleme zurück, die nur durch Gesetze und umweltgerechtes Handeln verringert werden können. Luftreinhaltung und Maßnahmen zur Milderung des Klimawandels gehören dazu. Aber auch die forstwirtschaftliche Nutzung selbst kann auf den Boden einwirken. Schon in der Vergangenheit sind Übernutzungen ein gravierendes Problem für die Fruchtbarkeit der Waldböden gewesen und haben zu Mindererträgen geführt. Das flächige Befahren mit schweren Maschinen hingegen ist ein neues Problem unserer Zeit. Die eine Seite des Bodenschutzes in der Forstwirtschaft besteht im Vermeiden schädlicher Bodenveränderungen durch sorgfältige Planung und den entsprechenden Einsatz angepasster Methoden und Maschinen. Die andere Seite des Bodenschutzes ist die aktive Gestaltung eines standortgemäßen und möglichst naturnahen Zustands

des Waldes. In Waldböden ist Humusreichtum ein besonders wichtiges Fruchtbarkeitsmerkmal. Schon um 1890 hat Karl Gayer den Begriff der Humuspflge geprägt. Er verstand darunter die Erhaltung und Verbesserung des Humuszustands durch Waldstreu und Ernterückstände. Allein über die Wahl der richtigen Baumart und eine dauerhafte Waldbestockung ohne größere Unterbrechungen und Übernutzungen kann der Zustand eines Waldbodens nachhaltig verbessert werden. Vielerorts kann man beobachten, wie die positiven Effekte eines Umbaus hin zu naturnäheren Wäldern ihre Spuren auch in den Waldböden hinterlassen. Der Wandel der Humusaufgaben weg von Rohhumus und mächtigem Moder hin zu umsatzstärkeren Humusformen ist ein häufig sichtbarer Erfolg von Maßnahmen der Humuspflge. Die stärkste Motivation für den Bodenschutz im Wald ist das Eigeninteresse der Waldbesitzer an einer leistungsfähigen Produktionsgrundlage.

Ohne Bodenuntersuchung kein Bodenschutz

1987 wurde in Bayern zum ersten Mal eine Bodenzustandserfassung (BZE) im Wald durchgeführt, die zweite bundesweite BZE folgte in den Jahren 2006–2008. Ziel dieser Untersuchungen war es, den aktuellen Zustand der Waldböden räumlich differenziert zu beschreiben. Noch in diesem Jahr wird von der LWF ein umfassender Bericht über die interessanten Ergebnisse dieser Inventur veröffentlicht. Bodenuntersuchungen finden auch an den Waldklimastationen statt. Im Bayerischen Standortinformationssystem BaSIS nimmt die Darstellung der Bodeneigenschaften am konkreten Waldstandort einen großen Raum ein. Welche Baumarten in den Wäldern Bayerns heute und in Zukunft erfolgreich angebaut werden können, hängt entscheidend von den Waldböden selbst und der geschickten Ausnutzung ihrer Potenziale durch eine angepasste Baumartenwahl ab. Die LWF trägt so mit vielen Vorhaben zur Vermehrung des Bodenwissens und mittelbar auch zum Bodenschutz bei.

Dr. Christian Kölling leitet die Abteilung »Boden und Klima« der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft. Christian.Koelling@lwf.bayern.de