

Dem Wald auf den Grund gehen

Erster Spatenstich zur bundesweiten Bodenzustandserhebung im Wald

Mit dem ersten Spatenstich hat Bundeslandwirtschaftsminister Cem Özdemir am 17. März 2022 im Berliner Grunewald die praktischen Arbeiten an der Bodenzustandserhebung Wald eingeläutet. Das vom Bund und den Ländern getragene Großprojekt soll wichtige Informationen über die Entwicklung der deutschen Waldböden liefern. Ergebnisse werden 2024 erwartet.

Wie geht es weiter mit dem Wald nach den verheerenden Dürrejahren 2018 bis 2020? In welchen Gebieten sind die Risiken für Trockenstress, Nährstoffmangel oder Stickstoffbelastung besonders hoch? Und was hat der Waldboden damit zu tun? Fragen, denen ein vielköpfiges Forschungs- und Erhebungsteam in den kommenden zwei Jahren nachgeht.

Waldböden spielen eine wichtige Rolle beim Klimaschutz und beim Erhalt der Biodiversität. Sie speichern Kohlenstoff, stellen sauberes Wasser zur Verfügung und bilden einen wichtigen Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Sie sind also wesentlich mehr als nur das Substrat, auf dem Bäume wachsen. Doch wie hat sich der Zustand der Böden im Lauf der letzten Jahrzehnte entwickelt, welchen Effekt hatten Luftreinhaltemaßnahmen, der Waldumbau und Bodenschutzkalkungen? Die jetzt angelaufene Bodenzustandserhebung im Wald ist die dritte nach 1990 und 2006. Dadurch ergibt sich die Chance, durch Vergleiche mit den Vorgängererhebungen Veränderungen zu erkennen und Empfehlungen für künftige Maßnahmen zu formulieren. Insbesondere für den Waldumbau hin zu klimastabilen, naturnahen Wäldern sind Aussagen zur Nährstoffausstattung und zum Wasserhaushalt der Böden wichtiger geworden.

„Gesunde Wälder sind für das Erreichen unserer Klimaschutzziele unerlässlich“, betonte Bundesminister Cem Özdemir beim ersten Spatenstich. „Vor allem die Waldböden nehmen eine entscheidende Rolle ein, denn in ihnen wird mehr als die Hälfte des in Wäldern gespeicherten Kohlenstoffs gebunden. Funktionsfähige Böden sind eine Voraussetzung für stabile Waldökosysteme. Wir müssen den deutschen Wald heute an die Folgen der Klimakrise anpassen und den Schutz der biologischen Vielfalt und eine nachhaltige Waldbewirtschaftung vorantreiben. Diese große Aufgabe erreichen wir nur gemeinsam: Politik, Waldbesitzende und -wirtschaft müssen hier an einem Strang ziehen.“

Thünen-Institut

Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei
Bundesallee 50
38116 Braunschweig
www.thuenen.de

Pressesprecher:

Dr. Michael Welling
Fon: 0531-596 1016
Fax: 0531-596 1099
pressestelle@thuenen.de

Gemeinschaftsprojekt von Bund und Ländern

Die Bodenuntersuchungen werden gemeinsam mit der jährlichen Waldzustandserhebung durchgeführt, bei der die Vitalität der Bäume anhand der Baumkronen erfasst wird. Die Blicke im Wald gehen in den kommenden Monaten also nach unten wie auch nach oben. „An rund 1.900 Stichprobenpunkten in Deutschland erfassen die Erhebungsteams den Zustand und die Veränderung von Waldböden, den Baumbestand, Totholz, Baumernährung, Vegetation und Kronenzustand“, beschreibt Dr. Nicole Wellbrock, Projektkoordinatorin vom Thünen-Institut für Waldökosysteme in Eberswalde, die Aktivitäten. 13.000 Bodenproben und 9.000 Nadel/Blattproben werden untersucht. Ergänzt werden die Erhebungen durch Fernerkundungsdaten und ein Projekt zur Biodiversität im Boden, bei dem wichtige Lebewesen von der Mikrofauna wie Bakterien und Pilzen bis zu Regenwürmern erfasst werden.

Die Bodenzustandserhebung im Wald ist ein Gemeinschaftsprojekt des Bundes und der Länder. Die Länder sind für die Probenahme und Analyse verantwortlich und werten diese für ihre Zwecke aus. Auf Grundlage der bundesweit harmonisierten Daten ist das Thünen-Institut für die Gesamtauswertung zuständig.

Wichtige Ergebnisse der zweiten Bodenzustandserhebung von 2006:

- Luftreinhaltemaßnahmen und Waldumbau zu mehr Laubwald zeigten Auswirkungen auf den Boden. Aber auch der Klimawandel zeigte sich schon.
- Die Böden waren weniger sauer als bei der ersten Erhebung, erkennbar durch die gestiegenen pH-Werte.
- Der Humuszustand hat sich verbessert.
- Der Waldboden bis in 90 cm Tiefe inklusive Humusschicht enthält mehr als die Hälfte des gesamten in Wäldern gespeicherten Kohlenstoffs. 2006 waren es 1.321 Millionen Tonnen (119 Tonnen Kohlenstoff je Hektar).
- Die Schwermetalleinträge in den Wald und der Gehalt an Schwermetallen in der Humusauflage haben abgenommen.
- Auch wenn eine Verbesserung erkennbar war, wurden auf mehr als der Hälfte der Erhebungspunkte die kritischen Eintragsraten (Critical Loads) für eutrophierenden Stickstoff überschritten.
- Die Ernährung zeigte Nährstoffungleichgewichte bzw. bei einigen Baumarten sogar Mangel.
- Die Anzahl der Jahre mit starker Austrocknung des Bodens bis in tiefere Schichten hat zwischen 1990 und 2006 deutlich zugenommen.

Kontakt:

Dr. Nicole Wellbock

Thünen-Institut für Waldökosysteme, Eberswalde

Tel.: 03334 3820-304

E-Mail: nicole.wellbrock@thuenen.de