

Bodenzustandserhebung im Wald

Die Bodenzustandserhebung im Wald (BZE-Wald) untersucht den Zustand und die Veränderung der Böden, des Kronenzustandes, der Vegetation und der Waldernährung. Die Erhebungen erfolgen an ca. 2000 Punkten in einem systematisch über Deutschland verteilten Stichprobennetz von 8 km x 8 km.

Auf Grundlage der Ergebnisse können sowohl politische Entscheidungsträger*innen als auch Forstverwaltungen und letztlich Waldbesitzende Maßnahmen einleiten, um eine nachhaltige Waldbewirtschaftung zu verwirklichen.



Langfristige Gemeinschaftsaufgabe

Die BZE-Wald ist ein Gemeinschaftsvorhaben von Bund und Ländern im Rahmen des forstlichen Umweltmonitorings. Die Standorte wurden erstmalig von 1987 bis 1992 (BZE I-Wald) und wiederholt von 2006 bis 2008 (BZE II-Wald) bundesweit probiert. In den Jahren 2022 bis 2024 erfolgt die BZE III-Wald.

Kontakt

Thünen-Institut für Waldökosysteme
Alfred-Möller-Str. 1, 16225 Eberswalde, Germany
Arbeitsbereich Bodenschutz/Waldzustand
Fon: +49 (0)3334 3820-300
Mail: wo@thuenen.de

ANSPRECHPARTNER

BMEL: 515@bmel.bund.de

Thünen-Institut: Nicole Wellbrock (nicole.wellbrock@thuenen.de),
Erik Grüneberg (erik.grueneberg@thuenen.de)

Gutachterausschuss für Forstliche Analytik (GAFA):

Uwe Blum (uwe.blum@lwf.bayern.de)

BUNDESLÄNDER

- **Baden-Württemberg:** Peter Hartmann (peter.hartmann@forst.bwl.de)
- **Bayern:** Wolfgang Falk (wolfgang.falk@lwf-bayern.de)
- **Brandenburg/Berlin:** Winfried Riek (winfried.riek@LFB.Brandenburg.de)
- **Hessen, Niedersachsen, Bremen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein, Hamburg:** Jan Evers (jan.evers@nw-fva.de)
- **Mecklenburg-Vorpommern:** Jan Martin (jan.martin@lfoa-mv.de)
- **Nordrhein-Westfalen:** Nadine Eickenscheidt (nadine.eickenscheidt@lanuv.nrw.de), Chris Bamminger (chris.bamminger@lanuv.nrw.de)
- **Rheinland-Pfalz:** Martin Greve (martin.greve@wald-rpl.de)
- **Saarland:** Katja Drescher-Larres (k.drescher-larres@lua.saarland.de)
- **Sachsen:** Frank Jacob (frank.jacob@smekul.sachsen.de)
- **Thüringen:** Jürgen Schwerhoff (juergen.schwerhoff@forst.thueringen.de)

Herausgeber

Johann Heinrich von Thünen-Institut
Institut für Waldökosysteme
in Zusammenarbeit mit der Thünen-Pressestelle
Bundesallee 50, 38116 Braunschweig

Fotos und Grafiken

Petra Dühnelt, Ulrike Hochgesand, Cornelius Oertel,
Thünen-Institut, Thünen-Institut für Waldökosysteme



Dritte Bundesweite Boden- zustandserhebung im Wald

BZE III Wald



Ziele

Die BZE-Wald hat das Ziel, zuverlässige, repräsentative und bundesweit vergleichbare Informationen zu folgenden Themen zu liefern:

- Zustand des Waldes
- Veränderungen von Bodeneigenschaften
- Wechselwirkungen zwischen Waldzustand und natürlichen sowie anthropogenen Einflüssen
- Einfluss von Umweltbedingungen und Klimawandel auf den Bodenzustand und die Biodiversität
- Böden als Kohlenstoffspeicher inkl. Treibhausgas-Berichterstattung
- Nachhaltige Nutzung von Wäldern

Ablauf der Inventur

An vorab im Wald festgelegten Punkten werden Bodenproben gewonnen. Dies erfolgt im unmittelbaren Umkreis um den Stichprobenmittelpunkt und in dessen Zentrum. Zum Teil werden auch Profilgruben angelegt. Zudem werden die aktuelle Bodenvegetation und der Baumbestand genau dokumentiert. In der Baumkrone werden Nadel- bzw. Blätterproben gewonnen, um die Ernährung zu beschreiben. Alle Proben werden im Anschluss im Labor aufbereitet und analysiert.

Die Länder sind für die Probenahme und Analyse verantwortlich und werten diese für ihre Zwecke aus. Das Thünen-Institut für Waldökosysteme koordiniert die Bodenzustandserhebung und ist für die bundesweiten Aufgaben zuständig.

Erhebungsparameter

Es werden Untersuchungen zu folgenden Themen durchgeführt:

- Bodenphysik
- Bodenchemie
- Waldernährung (Blatt-/Nadelproben)
- Bestand
- Vegetation
- Kronenzustand

Bei der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) erfolgt die Analytik der Schwermetalle im Labor.

Qualitätssicherung

Die Außenaufnahmen finden bundesweit einheitlich anhand einer abgestimmten Arbeitsanleitung statt, die von Bund und Ländern gemeinsam erstellt wurde. Die Analytik ist im Handbuch der Forstlichen Analytik geregelt. Maßnahmen zur Qualitätssicherung werden bei allen Arbeitsschritten von der Probenahme über die Laboranalysen bis zur Datenauswertung ergriffen. Der Bund unterhält eine Bundesprobenbank zur langfristigen Lagerung von Referenzproben von allen Aufnahmeflächen der Bodenzustandserhebung.

Auswertung

Die Auswertung erfolgt landes- und bundesweit. Die Länder werten die Daten für ihr Bundesland selbst aus. Mit der bundesweiten Auswertung ist das Thünen-Institut beauftragt.

Untersuchungsnetz



Karte der Stichprobenpunkte der BZE III-Wald
(Quelle: Punktinformation Zweite bundesweite Bodenzustandserhebung im Wald (BZE II), Waldverteilung (nach CLC, 2018), Thünen WMS)

