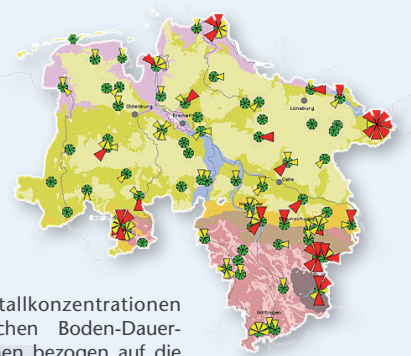


Themen

► Typische Fragen:

- Wie verändern sich die Humusgehalte im Boden?
- Welches sind typische (Schad-)Stoffgehalte? (z. B. Hintergrundwerte) im Boden und im Sickerwasser?
- Reichern sich (Schad-)Stoffe im Boden an?
- Welche Auswirkungen hat die Düngung auf die Wasserqualität?
- Versauern unsere Böden?
- Wie erfolgreich ist der Immissionsschutz bei der Reduzierung der Stoffeinträge in Waldböden?
- Gibt es neue Problemstoffe?
- Wie wirkt sich eine veränderte Landnutzung aus, z. B. die Zunahme des Maisanbaus?
- Was passiert, wenn Böden brach fallen?
- Wie wirken sich Bodenschadstoffe auf die Pflanzenqualität aus?
- Wie nachhaltig ist die Forstwirtschaft?
- Verändert sich die Bodenfruchtbarkeit?
- Wie wirkt sich der Klimawandel auf Böden aus?



Boden-Schwermetallkonzentrationen auf niedersächsischen Boden-Dauerbeobachtungsflächen bezogen auf die Vorsorgewerte (VSW) nach BBodSchG

Kontakt



— Stadtbahnlinie / Tram line U3 U7
 Buslinie / Bus line 127 133
 — Stadtbahn- und Bushaltestelle / Tram and Bus stop
 — Stadtbahn- und Bushaltestelle / Tram and Bus stop PAPPELWIESE
 Ab Hauptbahnhof Stadtbahnlinie 7 Richtung Schierholzstraße bis Haltestelle Pappelwiese
 From main railway station take tram No. 7 direction Schierholzstraße to station Pappelwiese



Landesamt für Bergbau,
 Energie und Geologie (LBEG)
 Ansprechpartner: Dr. Heinrich Höper

Stilleweg 2, 30655 Hannover
 Telefon: +49 (0) 511-643-3265
 Telefax: +49 (0) 511-643-53 3265

heinrich.hoepfer@lbeg.niedersachsen.de
 www.lbeg.niedersachsen.de

Stand: 11/2011 | ff.mediengestaltung GmbH



Landesamt für
 Bergbau, Energie
 und Geologie

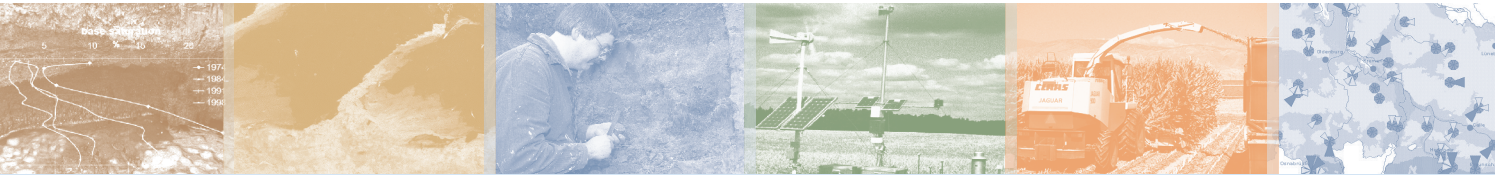


Boden- Dauerbeobachtung in Niedersachsen



Niedersachsen

Die Boden-Dauerbeobachtung



Der Boden ist Lebensgrundlage für alle Organismen. Er ist die Voraussetzung für die Produktion von Nahrungsmitteln und hat eine wichtige Schutzfunktion für das Grundwasser und damit für die Trinkwasserversorgung. Doch die Ressource ist begrenzt: Boden kann nicht vermehrt werden und bedarf daher unseres besonderen Schutzes.

► Bodenschutz betrifft uns alle!

Böden verändern sich schleichend, über Jahrzehnte und Jahrhunderte hinweg. Um rechtzeitig Maßnahmen zum Schutz der Böden gegen negative Entwicklungen einleiten zu können, bedarf es langfristiger und umfassender Untersuchungen. Die Boden-Dauerbeobachtung übernimmt diese Aufgabe und ist damit ein wichtiges Instrument des Bodenschutzes. Sie integriert weitere Umweltaspekte, wie atmosphärische Deposition, Bodennutzung, Bewirtschaftung, Grundwasser und Vegetation.

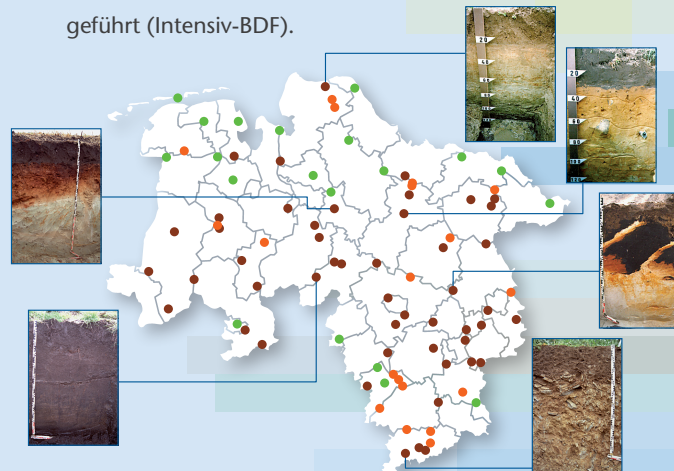
Die Boden-Dauerbeobachtung dient als Frühwarnsystem, als Erfolgskontrolle (von umweltpolitischen Maßnahmen) und zur Beweissicherung (z. B. im Katastrophenfall). Sie liefert Archivmaterial zur Bodenprobenbank und ist Grundlage bodenkundlicher Beratung.

Die Flächen

Böden sind sehr vielfältig und werden unterschiedlich genutzt. Dies hat Auswirkungen auf ihre Belastung. Sie weisen aber auch ein unterschiedliches Puffervermögen gegenüber negativen Veränderungen auf.

Damit Niedersachsen in der Vielfalt der Böden und der Landnutzungen repräsentativ erfasst werden kann, wurden in den 1990er Jahren insgesamt 90 Boden-Dauerbeobachtungsflächen (BDF) eingerichtet, davon 20 forstwirtschaftlich und 70 landwirtschaftlich genutzte oder sonstige Flächen.

Auf allen Flächen wird ein zeitlich gestaffeltes, auf Jahrzehnte angelegtes Standardmessprogramm durchgeführt. Auf 19 BDF werden intensivere Untersuchungen zur Erosion, zum Wasser- und zum Stoffhaushalt durchgeführt (Intensiv-BDF).

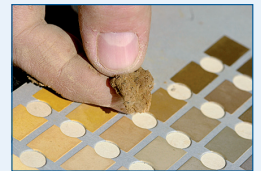


Boden-Dauerbeobachtungsflächen mit jeweiliger Nutzung
● Acker ● Forst ● Grünland

Das Messprogramm

Auf allen Flächen werden kontinuierlich bzw. wiederholt Daten zu folgenden Aspekten erhoben:

- Boden: Radioaktivität, Humus, pH-Wert, Nährstoffe, Schwermetalle, organische Schadstoffe, Unterbodenverdichtung, Bodenmikroorganismen
- Vegetation: Zuwachs, Erträge, Radioaktivität, Nähr- und Schadstoffgehalte im Erntegut, Vegetationszusammensetzung
- Bewirtschaftung: Erfassung der Schlagkartei.



Auf Intensiv-BDF werden weitere Daten erhoben:

- Bodenwassergehalte, bodenkundlich-meteorologische Messdaten
- Stoffeinträge und -austräge: Düngemittelanalysen, Sickerwasserfrachten (mittels Saugsonden und Großlysometern), Wind- und Wassererosion.

Das BDF-Netz ist gekoppelt an das GÜN-Messnetz (Deposition und Grundwasserqualität) sowie an das IMIS-Messnetz (Radioaktivität). Kooperationspartner sind:

- Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt
- Landwirtschaftskammer Niedersachsen
- Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
- LUFA Nordwest



Niedersachsen