



Methodendokumentation Bodenkunde/Bodenschutz

BFD50 Archivböden

Bearbeitungsstand: 30.03.2022

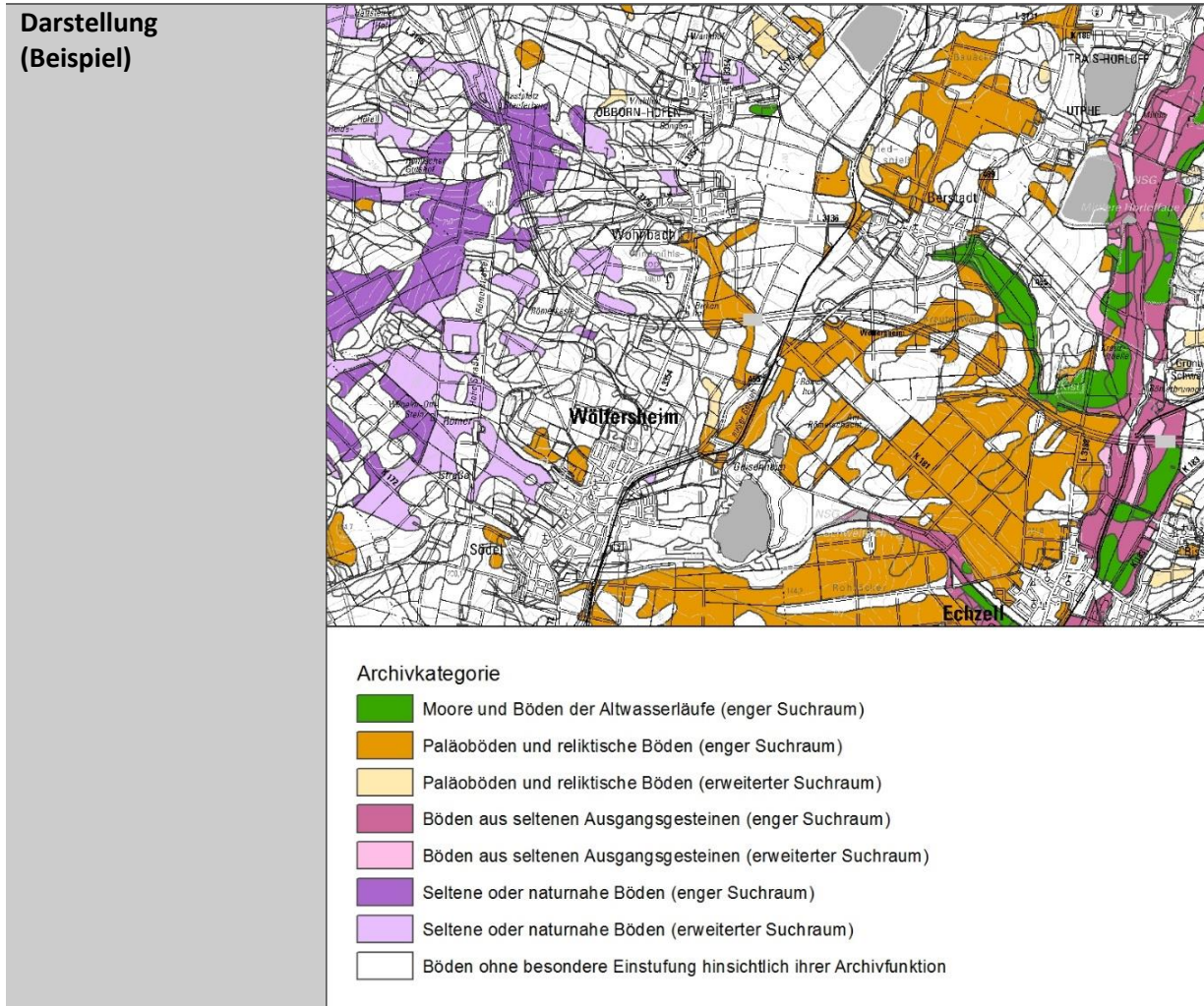
Methodenbezeichnung	Archivböden (Methoden-ID 197)
Bearbeiter	Frank Ullrich & Mathias Schmanke
Ansprechpartner	Frank Ullrich
Eingangsdaten	Übergreifende Daten: Legende der BFD50 Profildaten: Bodensubtyp Bedeckungsklasse [Klasse] Horizontdaten: Horizontbezeichnung Bodenart Schichtdaten: Schichtbeschreibung Komponentenbeschrieb
Kennwerte	Zielwert
Stand	30.03.2022, Version 1
Erläuterung	<p>Der Boden erfüllt nach §§ 1 und 2 Bundes-Bodenschutzgesetz „Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte“. Die Methode ID 197 beschränkt sich auf die „Funktion als Archiv der Naturgeschichte“.</p> <p>Böden entstehen an der Erdoberfläche unter dem Einfluss unterschiedlicher Faktoren: Gestein, Relief, Klima und Wasser, Pflanzen- und Tierwelt, Mensch und Zeit. In ihren Eigenschaften, ihrem Horizont- und Schichtaufbau dokumentieren Böden die Umwelt- und Standortbedingungen, die zu ihrer Entwicklung beitragen. Sie liefern damit wertvolle Beiträge zur Natur- und Landschaftsgeschichte und besitzen grundsätzlich alle eine Archivfunktion.</p> <p>Eine besondere Archivfunktion besitzen beispielsweise Paläoböden und reliktsche Böden. Sie sind Zeugen vergangener geologischer und klimatischer Zeitabschnitte. Moore und geschichtete Altwassersedimente ermöglichen mit ihren konservierten Pollen und Pflanzenresten eine Rekonstruktion der Klima-, Vegetations- und Landnutzungsgeschichte. Eine hohe wissenschaftliche Bedeutung haben seltene oder naturnah erhaltene Böden. Als lokale oder regionale Besonderheiten mit spezifischen Bodenbildungen, Ausgangsgesteinen oder Reliefformen sind sie wichtig für das Verständnis einer Bodenlandschaft.</p>
Beschreibung	<p>Für die regionale Planungsebene werden Suchräume, in denen Böden mit besonderer Funktion als Archiv für die Naturgeschichte in mehr oder weniger großer Flächenausdehnung und in unterschiedlichem Erhaltungszustand gefunden werden können, identifiziert. Grundlage bilden die Bodenflächendaten im Maßstab 1:50.000 (BFD50) und Expertenwissen.</p> <p>Bei den Suchräumen werden vier verschiedene Archivkategorien sowie ein enger und erweiterter Suchraum unterschieden (vgl. Tabellen 1 und 2). Die Kategorien wurden für Hessen auf Basis von Fachliteraturauswertungen, Methoden anderer Bundesländer und Expertenwissen festgelegt. Auch wenn grundsätzlich alle Böden eine Archivfunktion besitzen ist fachlich anerkannt, dass bestimmte Böden besonders schutzwürdig sind.</p> <p>Die Bodeneinheiten in den BFD50 beschreiben in der Regel Bodenformengesellschaften. Damit sind Aussagen, wo und in welcher Ausdehnung relevante Bodenformen in den Bodeneinheiten auftreten und damit ggf. Archivböden anzutreffen sind nicht möglich. Aus diesem Grund</p>

werden nur Suchräume abgeleitet. Bei konkreten bodenrelevanten Vorhaben muss überprüft werden, ob tatsächlich Archivböden betroffen sind.

Für die Identifikation der Suchräume wurde systematisch überprüft, ob eine Bodenform den verschiedenen Archivkategorien zugeordnet werden kann. Falls dies der Fall war, wurde die Fläche in den Suchraum aufgenommen und im nächsten Schritt Experten gestützt überprüft, ob sie ggf. zum engeren Suchraum zählt. Aufnahmekriterien waren die statistische Häufigkeit der Bodeneinheit in Hessen und die zu erwartende Überprägung der Bodenform durch die Nutzungsart. In den Fällen in welchen Bodenformen die Bedingungen für zwei oder drei Kategorien erfüllten, wurden sie nur einer zugeordnet.

Die Suchräume für Archivböden der Naturgeschichte werden als Datentabelle zu Verfügung gestellt. Die Tabelle kann über das Feld BN_ID mit den in einem Geoinformationssystem vorhandenen Flächen der nutzungsdifferenzierten Bodeneinheiten der Bodenflächendaten 1:50.000 (BFD50) verknüpft werden (vgl. Tabelle 3).

Die Methode stellt einen ersten Ansatz zur Ausweisung von Suchräumen für Archivböden dar. Liegen neue Erkenntnisse hinsichtlich der Relevanz von Bodeneinheiten vor, wird die Auswahl der Flächen aktualisiert.



Quellen

AG Boden (2005): Bodenkundliche Kartieranleitung. - 5. Auflage; Stuttgart (Schweizerbart).

HLNUG (2018): Erläuterung zur Bodenkarte von Hessen 1:50.000, 2. überarbeitete Auflage.

LABO Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (2011): Archivböden.
Empfehlungen zur Bewertung und zum Schutz von Böden mit besonderer
Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte. – Vorhaben B 1.09:
Bodenfunktion "Archiv der Natur- und Kulturgeschichte".

Anhang:

Tabelle 1: Definition der Suchräume.

Enger Suchraum	Archivböden regelmäßig oder häufig vorkommend und/oder in weitgehend gutem Erhaltungszustand
Erweiterter Suchraum	Archivböden unregelmäßig oder lokal vorkommend und/oder stark verändert oder degradiert

Tabelle 2: Kategorisierung der Archivböden.

Archivkategorie	Zielwert (Codierung)	Beispiele typischer Bodenformen und -typen
Moore und Böden der Altwasserläufe	01: enger Suchraum (11: -)	<ul style="list-style-type: none"> • Hoch- und Niedermoore • Auen- und Anmoorgleye aus Altwassersedimenten
Paläoböden und reliktsche Böden	02: enger Suchraum 12: erweiterter Suchraum	<ul style="list-style-type: none"> • Fersiallite und Ferrallite • Terra fuscen • Tschernoseme und Tschernitzen
Böden aus seltenen Ausgangsgesteinen	03: enger Suchraum 13: erweiterter Suchraum	<ul style="list-style-type: none"> • Rendzinen aus Quellenkalk • Kalkgleye aus Seekreide • Braunerden mit Bändern auf Dünen • Braunerden aus sauren bis intermediären Vulkangesteinen • Rendzinen aus Kalksteinen des Devons
Seltene oder naturnahe Böden	04: enger Suchraum 14: erweiterter Suchraum	<ul style="list-style-type: none"> • Fels- und Blockschuttböden • Rohböden auf jungen Flusssedimenten • Humuspelosole • Lockerbraunerden aus vulkanischen Aschen • Podsole aus Quarzit • Quellengleye
Böden ohne besondere Einstufung hinsichtlich ihrer Archivfunktion	0: ohne Klassifizierung	<ul style="list-style-type: none"> • Braunerden aus Sandsteinen des Buntsandsteins • Pseudogleye aus Löss

Tabelle 3: Sachdatentabelle (Auszug) zur Verknüpfung der Suchräume für Archivböden mit den nutzungsdifferenzierten Bodeneinheiten der Bodenflächendaten 1:50.000 (BFD50).

BN_ID	Zielwert	Bezeichner
301	1	Moore und Böden der Altwasserläufe
671	2	Paläoböden und reliktsche Böden
1771	12	Paläoböden und reliktsche Böden, erweiterter Suchraum
1793	3	Böden aus seltenen Ausgangsgesteinen
2191	13	Böden aus seltenen Ausgangsgesteinen, erweiterter Suchraum
2232	4	Seltene oder naturnahe Böden
2791	14	Seltene oder naturnahe Böden, erweiterter Suchraum
2801	0	ohne Klassifizierung