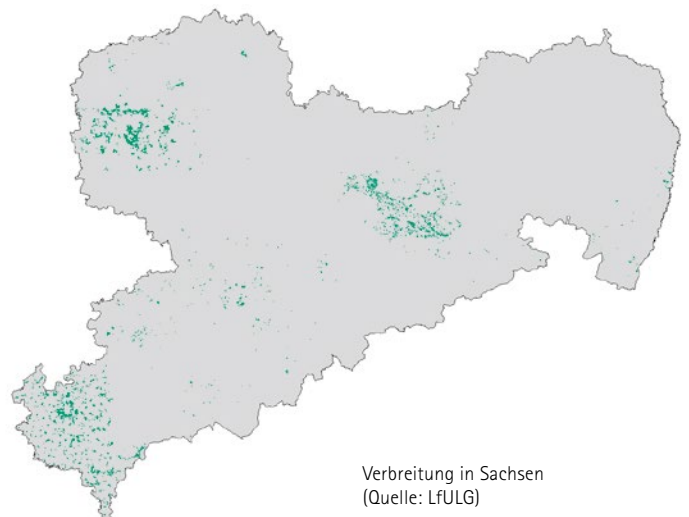




Anthropogene Böden

Hortisol (Gartenboden) aus aufgetragenem Lehm

Der Hortisol ist ein seit Jahrhunderten intensiv genutzter Gartenboden. Er hat sich durch die Gartenbewirtschaftung aus einem früheren, nicht mehr erkennbaren Boden entwickelt. In Sachsen nimmt der Hortisol eine Fläche von circa 25.000 ha ein. Das entspricht ca. 1,35 % der gesamten Landesfläche. Die Bodenausgangsgesteine sind je nach dem geologischen Untergrund sehr verschieden. Hortisole liegen als anthropogene Böden über den ehemaligen Böden, die vor der Gartenbodenentwicklung an der Oberfläche anstanden. Das Bodenleben besteht im Wesentlichen aus Regenwürmern, Asseln, Fadenwürmern, Bakterien und Pilzen. Die organische Substanz beträgt bei Hortisolen immer größer 4 Masse-%. Durch die jahrzehnte-, z. T. jahrhundertelange Versorgung mit Nährstoffen und organischer Substanz sowie die regelmäßige Bewässerung und das tiefe Umgraben, sind die Humus-, Stickstoff- und Phosphorgehalte sehr hoch. Hortisole haben eine sehr gute Bodenstruktur, die das Wachstum der Kulturpflanzen und das Bodenleben begünstigen. Gartenböden können nur erhalten werden, wenn sie durch die regelmäßige Zufuhr von organischer Substanz angereichert werden. Hortisole sind zudem bei Verdichtungen, die bei unsachgemäßer Bearbeitung leicht entstehen können, stauwassergefährdet. Nasse oder



Verbreitung in Sachsen
(Quelle: LfULG)

überaus feuchte Gartenböden sind problematisch für alle Bodenkleintiere. Starkes Düngen und hoher Pflanzenschutzmittel-einsatz sollten vermieden werden. Auch sie führen langfristig gesehen zur Beeinträchtigung dieser wertvollen Böden.



Anthropogene Böden – Hortisol (Gartenboden)

- **Bodenform:** Hortisol aus anthropogen aufgetragenem Lehm aus natürlichem Bodenmaterial YO: oj-(z)l(Yj)
- **Bodenklasse:** Terrestrische anthropogene Böden (Y)
- **Bodensubtyp:** Normhortisol (YOn)
- **Böden mit:** Ap/Ex/(Ex-)C-Profil

- **Standort:** Freiberg, Sachsen
- **Nutzung:** Gartenbau
- **Effektive Durchwurzelungstiefe:** 9 dm
- **Nutzbare Feldkapazität:** hoch (190 mm)



Horizontgrenze in cm	Horizont	Beschreibung
-27	Ap oj-(z)l(Yj)	Mineralischer Oberboden aus natürlichem aufgetragenem Bodenmaterial, durch regelmäßige Bodenbearbeitung geprägt. Schluffig lehmiger Sand, schwach grusig und steinig, sehr dunkelgrau, Krümelgefüge, sehr stark humos, stark durchwurzelt, hohe biologische Aktivität, viele Regenwurmgänge
-73	Ex oj-(z)l(Yj)	Mineralboden aus natürlichem aufgetragenem Bodenmaterial, mit ausgeprägter Bioturbation. Schluffig lehmiger Sand, schwach grusig und steinig, sehr dunkel gräulich-braun, Krümel- bis Subpolyedergefüge, stark humos, mittel durchwurzelt, hohe biologische Aktivität, viele Regenwurmgänge
-100	II fCv-Sdw p-u(Lol)	Mineralischer fossiler Stauwasserhorizont mit Übergang zum Bodenausgangsgestein (periglazär umgelagerter Lösslehm). Sehr schwach humoser mittel toniger Schluff, sehr schwach grusig, dunkel gelblich-braun, eisenfleckig, zum Teil verdichtet, Subpolyedergefüge, sehr geringe biologische Aktivität

Herausgeber:

Sächsisches Landesamt für Umwelt,
Landwirtschaft und Geologie (LfULG)
Pillnitzer Platz 3, 01326 Dresden
Telefon: +49 351 2612-0
Telefax: +49 351 2612-1099
E-Mail: lfulg@smul.sachsen.de
www.lfulg.sachsen.de

Autoren: Holger Joisten, Mathias Mehlhorn
Fotos: Mathias Mehlhorn; Fotodatenbank LfULG Sachsen
Text-Quellen: LfULG, Referat Boden, Altlasten; Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie; Bundesverband Boden e.V.

Die Verwendung des Steckbriefs zu gewerblichen Zwecken, auch in Auszügen, bedarf der Genehmigung des Herausgebers.

Horizont	Ah	Ex	II fCv-Sdw
Skelett Vol.-%	6	7	1,5
Sand M.-%	37,4	38,4	11,9
Schluff M.-%	47,7	47,5	72,5
Ton M.-%	14,9	14,1	15,6
C _{org} M.-%	4,67	3,26	0,07
N _t M.-%	0,32	0,19	0,07
C/N	15	17	10
pH CaCl ₂	6,4	5,7	4,7

