

## BDF 1 Lockstädt

BDF 1						
Untersuchungsergebnisse (Mittelwerte des Oberbodens; n=4)						
1. Bodenphysikalische und bodenchemische Parameter						
Parameter	Einheit	Probennahmejahr				Einstufung / Bewertung
		1994	2006	2013	2018	
<b>Bodenphys. Parameter</b>						
Bodenart		Ss	n.a.	n.a.	n.a.	KA5: reiner Sand
Effektive Lagerungsdichte	g/cm <sup>3</sup>	1,7	n.a.	n.a.	n.a.	KA5: Ld3; mittel
kf-Wert	cm/d	2,7	n.a.	n.a.	n.a.	KA5: Stufe 2; gering
Feldkapazität	Vol. %	9,4	n.a.	n.a.	n.a.	KA5: Stufe 1; sehr gering
Nutzbare Feldkapazität	Vol. %	5,9	n.a.	n.a.	n.a.	KA5: Stufe 1; sehr gering
<b>Basisparameter</b>						
pH-Wert		4,6	4,7	5,4	5,7	KA5: s2-s3; schwach-mäßig sauer
TOC	% TM	1	1,4	0,91	1,0	KA5: h2-h3; schwach-mittel humos
Nt	% TM	0,14	0,14	0,09	0,10	ohne
C/N-Verhältnis		7,2	9,8	10,7	10,1	niedrig-normal
<b>As+Schwermetalle (KW)</b>						
As	mg/kg TM	2,5	2,5	2,5	2,15	entspricht Hintergrundwert BB
Cd	mg/kg TM	0,13	< 0,1	< 0,2	0,10	< Vorsorgewert BBodSchV
Cr	mg/kg TM	6,1	6,7	6,3	6,23	< Vorsorgewert BBodSchV
Cu	mg/kg TM	3,9	4,2	5,9	5,93	< Vorsorgewert BBodSchV
Hg	mg/kg TM	0,06	0,04	0,03	0,03	< Vorsorgewert BBodSchV
Ni	mg/kg TM	3,2	2,9	2,5	2,68	< Vorsorgewert BBodSchV
Pb	mg/kg TM	15,5	16,8	14	13,8	< Vorsorgewert BBodSchV
Zn	mg/kg TM	31,8	31	30,8	27,0	< Vorsorgewert BBodSchV
<b>Radionuklide</b>						
Cs134	Bq/kg TM	0,72	< 0,2	< 0,2	< BG (0,17)	keine Belastung
Cs137	Bq/kg TM	22,7	18,5	16,3	15,0	geringe Belastung
<b>Org. Schadstoffe</b>						
PAK16	mg/kg TM	0,11	0,09	0,12	0,11	< Vorsorgewert BBodSchV
PCB6	µg/kg TM	0,04	< BG (0,5-0,18)	0,57	< BG (0,3)	< Vorsorgewert BBodSchV
PCDD/F	ng I-TEq/kg TM	0,82	n.a.	< BG (0,025-0,5)	< BG (0,025-0,5)	< Hintergrundwert BB
AG Boden (2005): Bodenkundl. Kartieranleitung (KA5). 5.bearb.u. erw. Auflage, BA für Geowissenschaften u. Rohstoffe (Hrsg.), Hannover						
BBodSchV (1999): Bundes-Bodenschutz- u. Altlastenverordnung (BGBl. I, Nr.36, S.1554-1582)						
Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz-LABO (2017): Hintergrundwerte für anorganische und organische Stoffe in Böden.						
4. überarbeitete und ergänzte Auflage						

n.a. nicht analysiert

KW - Königswasser-extrahierbare Elementgehalte

<b>BDF 1</b>		
<b>2. Bodenmikrobiologische Parameter</b>		
<b>Probennahmejahr</b>	<b>Bodenatmung</b> µgCO <sub>2</sub> -C*g <sup>-1</sup> *h <sup>-1</sup>	<b>Mikrobielle Biomasse</b> µgCbiom*g <sup>-1</sup> TM <sup>-1</sup>
<b>1995</b>	0,34	97
<b>2008</b>	0,16	144
<b>2011</b>	0,54	325
<b>2013</b>	0,15	154
<b>2015</b>	0,15	97
<b>2017</b>	0,1	56,5
<b>Min</b>	<b>0,1</b>	<b>56,5</b>
<b>Median</b>	<b>0,16</b>	<b>120,5</b>
<b>Max</b>	<b>0,54</b>	<b>325</b>
<b>Bewertung</b>	nach SOMMER et al. (2002)	nach HÖPER&KLEEFISCH (2001)
	im Median Klasse 1 (sehr gering); standorttypisch	im Median Cmik-Klasse 2 ; standorttypisch
SOMMER et al. (2002): Böden als Lebensraum für Organismen - Regenwürmer, Gehäuselandschnecken, und Bodenmikroorganismen in Wäldern Baden-Württembergs. Hohenheimer Bodenkundl. Hefte, Heft 63, Universität Hohenheim, Stuttgart		
HÖPER u. KLEEFISCH (2001): Untersuchung bodenbiologischer Parameter im Rahmen der Boden-Dauerbeobachtung in Niedersachsen. Bodenbiologische Referenzwerte und Zeitreihen. Arbeitshefte Boden 2001/4, S.94		

<b>BDF 1</b>				
<b>3. Bodenzoologische Parameter - Lumbriciden</b>				
<b>3.1 Abundanz, Biomasse und Artenspektrum</b>				
<b>PN-Termin</b>	<b>Abundanz</b>	<b>Biomasse (g)</b>	<b>Artenanzahl</b>	<b>Arten</b>
1994 H	0	0	1	A. cal.
1995 F	2	0,9	1	A. cal.
2006 F	9	7,7	1	A. cal.
2006 H	14	9,2	1	A. cal.
2011 F	6	3	1	A. cal.
2011 H	4	0,9	1	A. cal.
2018 F	16	9,12	1	A. cal.
<b>Min</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	A. cal.
<b>Median</b>	<b>6</b>	<b>3,0</b>	<b>1</b>	A. cal.
<b>Max</b>	<b>16</b>	<b>9,2</b>	<b>1</b>	A. cal.
<b>Bewertung</b> nach KRUECK et al. 2006				
Die Abundanz entspricht im Median dem Erwartungswert für den Standort. Artenzahl und Artenspektrum sind standorttypisch. Als einzige Art tritt A. caliginosa auf .				
F Frühjahr; H Herbst; PN Probennahme A. cal. = A. caliginosa				
KRUECK et al. (2006): A classification scheme for earthworm populations (Lumbricidae) in cultivated agricultural soils in Brandenburg, Germany. Zeitschrift für Pflanzenernährung und Bodenkunde 169, S.589-732				

<b>BDF 1</b>			
<b>3.2 Individuendominanz</b>			
<b>PN-Termin</b>	<b>Individuendominanz - Abundanz</b>		
	<b>A. cal.</b>	<b>Summe</b>	<b>A. cal. %</b>
<b>1994 H</b>	0	0	
<b>1995 F</b>	2	2	100
<b>2006 F</b>	9	9	100
<b>2006 H</b>	14	14	100
<b>2011 F</b>	6	6	100
<b>2011 H</b>	4	4	100
<b>2018 F</b>	16	16	100
<b>Min</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>100</b>
<b>Median</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	
<b>Max</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>100</b>
<b>Bewertung</b> der Individuendominanz (Median) nach BICK (1989)			
eudominant: A. cal.			
F Frühjahr; H Herbst; PN Probennahme			
A. cal. = A. caliginosa			
BICK (1989): Ökologie: Grundlagen, terrestrische und aquatische Ökosysteme, angewandte Aspekte/ Hartmut Bick-Stuttgart; New York: Fischer, 1989			