

BDF 19 Lichtenow

BDF 19					
Untersuchungsergebnisse (Mittelwerte des Oberbodens; n=4)					
1. Bodenphysikalische und bodenchemische Parameter					
Parameter	Einheit	Probennahmejahr			Einstufung / Bewertung
		1995	2006	2014	
Bodenphys. Parameter					
Bodenart		Su2	n.a.	n.a.	KA5: schwach schluffiger Sand
Effektive Lagerungsdichte	g/cm ³	1,7	n.a.	n.a.	KA5: Ld3; mittel
kf-Wert	cm/d	3,4	n.a.	n.a.	KA5: Stufe 2; gering
Feldkapazität	Vol. %	18,3	n.a.	n.a.	KA5: Stufe 1; sehr gering
Nutzbare Feldkapazität	Vol. %	14,9	n.a.	n.a.	KA5: Stufe 3; mittel
Basisparameter					
pH-Wert		6,4	5,9	5,8	KA5: s1-s2; sehr schwach-schwach sauer
TOC	% TM	0,80	0,75	0,74	KA5: h2; schwach humos
Nt	% TM	0,09	0,07	0,07	
C/N-Verhältnis		9,2	10,7	10,9	normal
As+Schwermetalle (KW)					
As	mg/kg TM	2,3	2,6	2,40	< Hintergrundwert BB
Cd	mg/kg TM	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< Vorsorgewert BBodSchV
Cr	mg/kg TM	8,7	8,5	9,1	< Vorsorgewert BBodSchV
Cu	mg/kg TM	4,8	4,7	4,15	< Vorsorgewert BBodSchV
Hg	mg/kg TM	0,05	0,04	0,03	< Vorsorgewert BBodSchV
Ni	mg/kg TM	4,6	4,7	4,5	< Vorsorgewert BBodSchV
Pb	mg/kg TM	17,3	16,3	16,8	< Vorsorgewert BBodSchV
Zn	mg/kg TM	28,5	28	28,8	< Vorsorgewert BBodSchV
Radionuklide					
Cs134	Bq/kg TM	0,45	< 0,26	< 0,22	keine Belastung
Cs137	Bq/kg TM	15,0	9,9	8,73	geringe Belastung
Org. Schadstoffe					
PAK16	mg/kg TM	0,01	0,08	0,12	< Vorsorgewert BBodSchV
PCB6	µg/kg TM	0,7	<BG (0,5-1,8)	0,45	< Vorsorgewert BBodSchV
PCDD/F	ng I-TEq/kg TM	n.a.	n.a.	<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

BDF 19		
2. Bodenmikrobiologische Parameter		
Probennahmejahr	Bodenatmung µgCO ₂ -C*g ⁻¹ *h ⁻¹	Mikrobielle Biomasse µgCbiom*g ⁻¹ TM ⁻¹
1996	0,12	191
2008	0,23	267
2011	0,46	276
2013	0,15	130
2015	0,18	138
2016	0,07	32
Min	0,07	32
Median	0,17	165
Max	0,46	276
Bewertung	nach SOMMER et al. (2002) im Median Klasse 1 (sehr gering); standorttypisch	nach HÖPER&KLEEFISCH (2001) 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		

BDF 19				
3. Bodenzoologische Parameter - Lumbriciden				
3.1 Abundanz, Biomasse und Artenspektrum				
PN-Termin	Abundanz	Biomasse (g)	Artenanzahl	Arten
1996 F	84	49,4	2	A. cal.; A. chl.
2006 H	39	16,5	1	A. cal.
2007 F	52	28,1	1	A. cal.
2012 F	62	34,2	1	A. cal.
2012 H	65	36,2	1	A. cal.
2017 F	44	34,2	1	A. cal.
Min	39	16,5	1	A. cal.
Median	57	34,2	1	A. cal.
Max	84	49,4	2	A. cal.; A. chl.;
Bewertung nach KRUECK et al. 2006				
Die Abundanz liegt im Median über dem Erwartungswert für den Standort. Artenzahl und Artenspektrum sind standorttypisch.				
F Frühjahr; H Herbst; PN Probennahme				
A. cal. = A. caliginosa A. chl. = A. chlorotica				
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				

BDF 19					
3.2 Individuendominanz					
PN-Termin	Individuendominanz - Abundanz				
	A. cal.	A. chl.	Summe	A. cal. %	A. chl. %
1996 F	72	6	78	92,3	7,7
2006 H	39	0	39	100	0
2007 F	52	0	52	100	0
2012 F	62	0	62	100	0
2012 H	65	0	65	100	0
2017 F	44	0	44	100	0
Min	39	0	39	92,3	0
Median	57	0	57	100	0
Max	72	6	78	100	7,7
Bewertung der Individuendominanz (Median) nach BICK (1989) eudominant: A. cal. subrezedent: A. chl.					
F Frühjahr; H Herbst; PN Probennahme A. cal. = A. caliginosa A. chl. = A. chlorotica					
BICK (1989): Ökologie: Grundlagen, terrestrische und aquatische Ökosysteme, angewandte Aspekte/ Hartmut Bick-Stuttgart; New York: Fischer, 1989					