

BDF 20 Lünow

BDF 20					
Untersuchungsergebnisse (Mittelwerte des Oberbodens; n=4)					
1. Bodenphysikalische und bodenchemische Parameter					
Parameter	Einheit	Probennahmejahr			Einstufung / Bewertung
		1994	2004	2010	
Bodenphys. Parameter					
Bodenart		Su3	n.a.	n.a.	KA5: mittel schluffiger Sand
Effektive Lagerungsdichte	g/cm ³	1,6	n.a.	n.a.	KA5: Ld2; gering
kf-Wert	cm/d	3,2	n.a.	n.a.	KA5: Stufe 2; gering
Feldkapazität	Vol. %	21,2	n.a.	n.a.	KA5: Stufe 2; gering
Nutzbare Feldkapazität	Vol. %	16,1	n.a.	n.a.	KA5: Stufe 3; mittel
Basisparameter					
pH-Wert		5,1	6,0	6,2	KA5: s1-s3; sehr schwach-mäßig sauer
TOC	% TM	0,54	0,51	0,49	KA5: h1; sehr schwach humos
Nt	% TM	0,09	0,08	0,051	
C/N-Verhältnis		6,8	9,1	9,9	niedrig-normal
As+Schwermetalle (KW)					
As	mg/kg TM	2,9	3,0	2,5	entspricht Hintergrundwert BB
Cd	mg/kg TM	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< Vorsorgewert BBodSchV
Cr	mg/kg TM	9,9	9,7	9,9	< Vorsorgewert BBodSchV
Cu	mg/kg TM	5,7	5,0	5,1	< Vorsorgewert BBodSchV
Hg	mg/kg TM	0,024	0,021	0,020	< Vorsorgewert BBodSchV
Ni	mg/kg TM	3,3	2,9	3,4	< Vorsorgewert BBodSchV
Pb	mg/kg TM	15	15	14,0	< Vorsorgewert BBodSchV
Zn	mg/kg TM	20	20	21	< Vorsorgewert BBodSchV
Radionuklide					
Cs134	Bq/kg TM	n.a.	< 0,17	< 0,2	keine Belastung
Cs137	Bq/kg TM	n.a.	9,3	4,8	geringe Belastung
Org. Schadstoffe					
PAK16	mg/kg TM	0,39	0,68	< 0,05	< Vorsorgewert BBodSchV
PCB6	µg/kg TM	7	< BG (0,5-1,7)	< 0,3	< Vorsorgewert BBodSchV
PCDD/F	ng I-TEq/kg TM	0,95	n.a.	0,23	≤ 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 20		
2. Bodenmikrobiologische Parameter		
Probennahmejahr	Bodenatmung µgCO ₂ -C*g ⁻¹ *h ⁻¹	Mikrobielle Biomasse µgCbiom*g ⁻¹ TM ⁻¹
1994	0,25	114
1995	0,29	156
2008	0,22	136
2010	0,1	69
2012	0,09	47
Min	0,09	47
Median	0,22	114
Max	0,29	156
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 20				
3. Bodenzoologische Parameter - Lumbriciden				
3.1 Abundanz, Biomasse und Artenspektrum				
PN-Termin	Abundanz	Biomasse (g)	Artenanzahl	Arten
1994 H	43	16,2	1	A. cal.
1995 F	43	23,4	1	A. cal.
2004 H	16	8,4	1	A. cal.
2005 F	23	14,1	1	A. cal.
2010 F	23	19,6	1	A. cal.
Min	16	8,4	1	A. cal.
Median	23	16,2	1	A. cal.
Max	43	23,4	1	A. cal.
Bewertung nach KRUECK et al. 2006				
Die Abundanz entspricht im Median dem Erwartungswert für den Standort. Artenzahl und Artenspektrum sind standorttypisch.				
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				

BDF 20			
3.2 Individuendominanz			
PN-Termin	Individuendominanz - Abundanz		
	A. cal.	Summe	A. cal. %
1994 H	43	43	100
1995 F	43	43	100
2004 H	16	16	100
2005 F	23	23	100
2010 F	23	23	100
Min	16	16	100
Median	23	23	100,0
Max	43	43	100
Bewertung 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			