

BDF 18 Gusow

BDF 18					
Untersuchungsergebnisse (Mittelwerte des Oberbodens; n=4)					
1. Bodenphysikalische und bodenchemische Parameter					
Parameter	Einheit	Probennahmejahr			Einstufung / Bewertung
		1995	2007	2015	
Bodenphys. Parameter					
Bodenart		Tu2	n.a.	n.a.	KA5: schwach schluffiger Ton
Effektive Lagerungsdichte	g/cm ³	1,8	n.a.	n.a.	KA5: Ld3; mittel
kf-Wert	cm/d	0,18	n.a.	n.a.	KA5: Stufe 1; sehr gering
Feldkapazität	Vol. %	44,4	n.a.	n.a.	KA5: Stufe 4; hoch
Nutzbare Feldkapazität	Vol. %	4,4	n.a.	n.a.	KA5: Stufe 1; sehr gering
Basisparameter					
		6,6	6,1	6,0	KA5: s1-s2; sehr schwach-schwach sauer
TOC	% TM	2,50	2,66	3,20	KA5: h4; stark humos
Nt	% TM	0,29	0,33	0,34	
C/N-Verhältnis		8,5	8,1	9,5	normal
As+Schwermetalle (KW)					
As	mg/kg TM	9,1	8,5	9,3	entspricht Hintergrundwert BB
Cd	mg/kg TM	0,39	0,38	0,41	< Vorsorgewert BBodSchV
Cr	mg/kg TM	60,1	52,8	69,3	< Vorsorgewert BBodSchV
Cu	mg/kg TM	39,3	42,3	36,5	< Vorsorgewert BBodSchV
Hg	mg/kg TM	0,183	0,150	0,135	< Vorsorgewert BBodSchV
Ni	mg/kg TM	31,4	31,5	28,8	< Vorsorgewert BBodSchV
Pb	mg/kg TM	34,3	32,3	30,8	< Vorsorgewert BBodSchV
Zn	mg/kg TM	102	111	108	< Vorsorgewert BBodSchV
Radionuklide					
Cs134	Bq/kg TM	0,07	< 0,35	< 0,35	z.Z. keine Belastung
Cs137	Bq/kg TM	10,9	11,2	9,0	geringe Belastung
Org. Schadstoffe					
PAK16	mg/kg TM	0,5	0,33	0,51	< Vorsorgewert BBodSchV
PCB6	µg/kg TM	7	3	1,3	< Vorsorgewert BBodSchV
PCDD/F	ng I-TEq/kg TM	3,9	1,16	1,43	entspricht 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 18		
2. Bodenmikrobiologische Parameter		
Probennahmejahr	Bodenatmung µgCO ₂ -C*g ⁻¹ *h ⁻¹	Mikrobielle Biomasse µgCbiom*gTM ⁻¹
1995	0,68	441
2008	0,56	785
2010	0,71	940
2012	0,22	474
Min	0,22	441
Median	0,62	630
Max	0,71	940
Bewertung	nach SOMMER et al. (2002) im Median Klasse 3 (mittel); standorttypisch	nach HÖPER&KLEEFISCH (2001) im Median Cmik-Klasse 5; sehr gut
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 18				
3. Bodenzoologische Parameter - Lumbriciden				
3.1 Abundanz, Biomasse und Artenspektrum				
PN-Termin	Abundanz	Biomasse (g)	Artenzahl	Arten
1994 H	148	48,5	4	A. cal.; A. chl.; A. ros.; L. ter.
1995 H	105	93,1	4	A. cal.; A. chl.; A. ros.; L. ter.
2007 H	193	85,1	4	A. cal.; A. chl.; A. ros.; L. ter.
2008 F	173	110	4	A. cal.; A. chl.; A. ros.; L. ter.
2013 F	99	45,7	4	A. cal.; A. chl.; A. ros.; L. ter.
2013 H	95	28,7	3	A. cal.; A. chl.; L. ter.
2019 F	385	208,5	4	A. cal.; A. chl.; A. ros.; L. ter.
2019 H	385	354,1	4	A. cal.; A. chl.; A. ros.; L. ter.
Min	95	28,7	3	A. cal.; A. chl.; L. ter.
Median	160	89,1	4	A. cal.; A. chl.; A. ros.; L. ter.
Max	385	354	4	A. cal.; A. chl.; A. ros.; L. ter.
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				
A. chl. = A. chlorotica				
A. ros.= A. rosea				
L. ter. = L. terrestris				
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 18**3.2 Individuendominanz**

PN-Termin	Individuendominanz - Abundanz								
	A. cal.	A. chl.	A. ros.	L. ter.	Summe	A. cal. %	A. chl.%	A. ros.%	L. ter. %
1994 H	16	71	4	55	146	11,0	48,6	2,7	37,7
1995 H	18	39	3	41	101	17,8	38,6	3,0	40,6
2007 H	23	142	13	15	193	11,9	73,6	6,7	7,8
2008 F	37	80	19	37	173	21,4	46,2	11,0	21,4
2013 F	72	11	5	11	99	72,7	11,1	5,1	11,1
2013 H	58	24	0	13	95	61,1	25,3	0,0	13,7
2019 F	184	94	5	102	385	47,8	24,4	1,3	26,5
2019 H	142	142	7	94	385	36,9	36,9	1,8	24,4
Min	16	11	0	11	95	11,0	11,1	0,0	7,8
Median	47,5	75,5	5	39	159,5	29,2	37,8	2,9	22,9
Max	184	142	19	102	385	72,7	73,6	11,0	40,6

Bewertung der Individuendominanz (Median) nach BICK (1989)

eudominant: A. cal.; A. chl.; L. ter.

subdominant: A. ros.

F Frühjahr; H Herbst; PN Probennahme

A. cal. = A. caliginosa

A. chl. = A. chlorotica

A. ros.= A. rosea

L. ter. = L. terrestris

BICK (1989): Ökologie: Grundlagen, terrestrische und aquatische Ökosysteme, angewandte Aspekte/ Hartmut Bick-Stuttgart; New York: Fischer, 1989