BDF 07 Colbitz

Einrichtung: 1993

Lage

Gemarkung: Colbitz

Landkreis: Börde

Nutzung:

Forst, Laubwald

Klima

Höhe über NN:	66 m
mittlere Jahrestemperatur:[1)]	9,5 °C (Station Gardelegen)
mittlerer Jahresniederschlag:[1)]	623 mm (Station Zielitz)

Allgemeine Charakteristik

Landschaftseinheit:[2)]	Altmarkheiden
Bodenregion:[3)]	Altmoränenlandschaften
Bodenlandschaft:[3)]	Colbitz-Letzlinger Heide mit Jävenitz-Schernebecker Endmoräne (a)

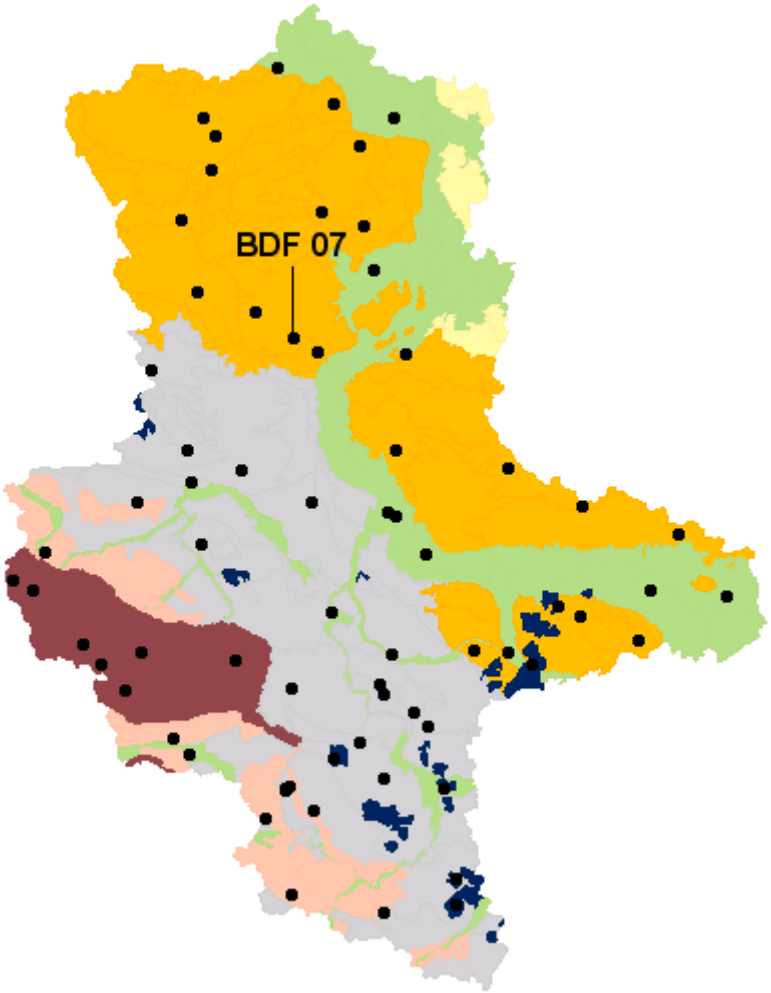


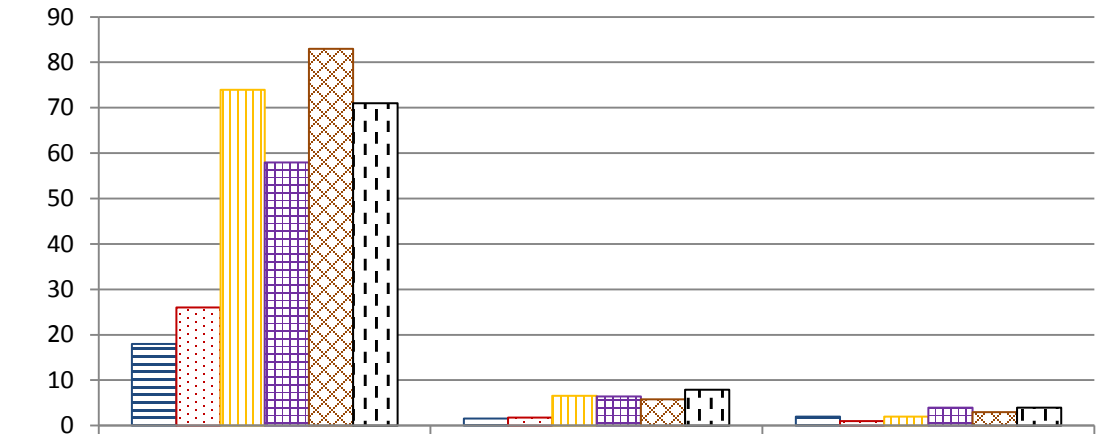
Abb. 1: Karte der Bodenregionen[3)] mit BDF-Standorten

[1)] Daten des Regionalen Klimainformationssystems für Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen (ReKIS), Zeitraum 1988 bis 2017
[2)] aus „Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts. Ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschafts-programmes des Landes Sachsen-Anhalt“ (Stand 01.01.2001)
[3)] aus „Bodenatlas Sachsen-Anhalt“, Geologisches Landesamt Sachsen-Anhalt, 1999
Weitere Angaben zu Bodenaufbau, -physik und – chemie unter www.lagb.sachsen-anhalt.de

1 Biologische Bodeneigenschaften

1.1 Entwicklung des Regenwurmbesatzes

Bodenzoologische Parameter werden erhoben, weil sie sich in Abhängigkeit vom Bodennutzungsregime sehr schnell ändern und deshalb einen hohen diagnostischen Wert haben.



	Anzahl Individuen/m²	Biomasse g/m²	Artenanzahl
1994	18	1,56	2
1997	26	1,79	1
2001	74	6,56	2
2005	58	6,42	4
2010	83	5,78	3
2017	71	7,92	4

1.2 Entwicklung der mikrobiellen Biomasse und Bodenatmung

Bodenbiologische Parameter zeigen den Bewirtschaftungseinfluss und sonstige Umwelteinflüsse auf die Bodenchemie an, bevor Ertragsminderungen eintreten. Sie sind deshalb für den vorsorgenden Bodenschutz interessant.

Datum Probennahme	Tiefe cm	Basalatmung µg CO_2-C/g TS/h	Mikrobielle Biomasse µg Cmik/ g TS	Metabolischer Quotient CO_2 ng/µg C mik
07.06.1994	0-10	1,74	125,82	13,83
07.06.1994	10-20	0,86	76,95	11,18
02.03.1995	Auflage	5,75	469,38	12,25
02.03.1995	0-5	2,02	140,94	14,33
07.04.1998	Auflage	1,06	93,07	11,39
07.04.1998	0-5	1,46	47,95	30,45
07.05.2002	0-10	2,27	146,51	15,49
03.04.2006	Auflage	15,60	1512,70	10,31
03.04.2006	0-5	1,53	90,51	16,90
13.04.2010	Auflage	8,89	668,41	13,30
13.04.2010	0-5	0,86	50,88	16,90
13.03.2014	Auflage	18,35	1793,46	10,23
13.03.2014	0-5	1,37	102,73	13,34

Basalatmung: Kohlendioxid (CO2)-Abgabe der Bodenorganismen
Mikrobieller Biomasse: Anteil lebender, physiologisch aktiver Mikroorganismen im Boden
Metabolischer Quotient: zeigt die Effektivität des mikrobiellen Stoffwechsels an;
je niedriger der Quotient, desto effizienter die mikrobiellen Umsatzleistungen

2 Chemische Bodeneigenschaften

2.1 Gehalt an organischen Schadstoffen

Datum Probennahme	Tiefe cm	beta – HCH mg/kg TM	HCB mg/kg TM	PCB_6 mg/kg TM	Benzo(a)pyren mg/kg TM	PCDD/F ng I-TEQ (NATO/CCMS)/kg TM
10.05.2001	Auflage					8,10
10.05.2001	0-3					1,16
29.07.2008	Auflage	0,00140	0,00300	0,00273	0,01405	
29.07.2008	0-10	0,00100	0,00141	0,00169	0,01384	
29.07.2008	10-20	0,00050	0,00050	0,00067	0,00773	
04.07.2013	Auflage	0,00051	0,00071	0,00440	0,00675	4,09
04.07.2013	0-5					3,24

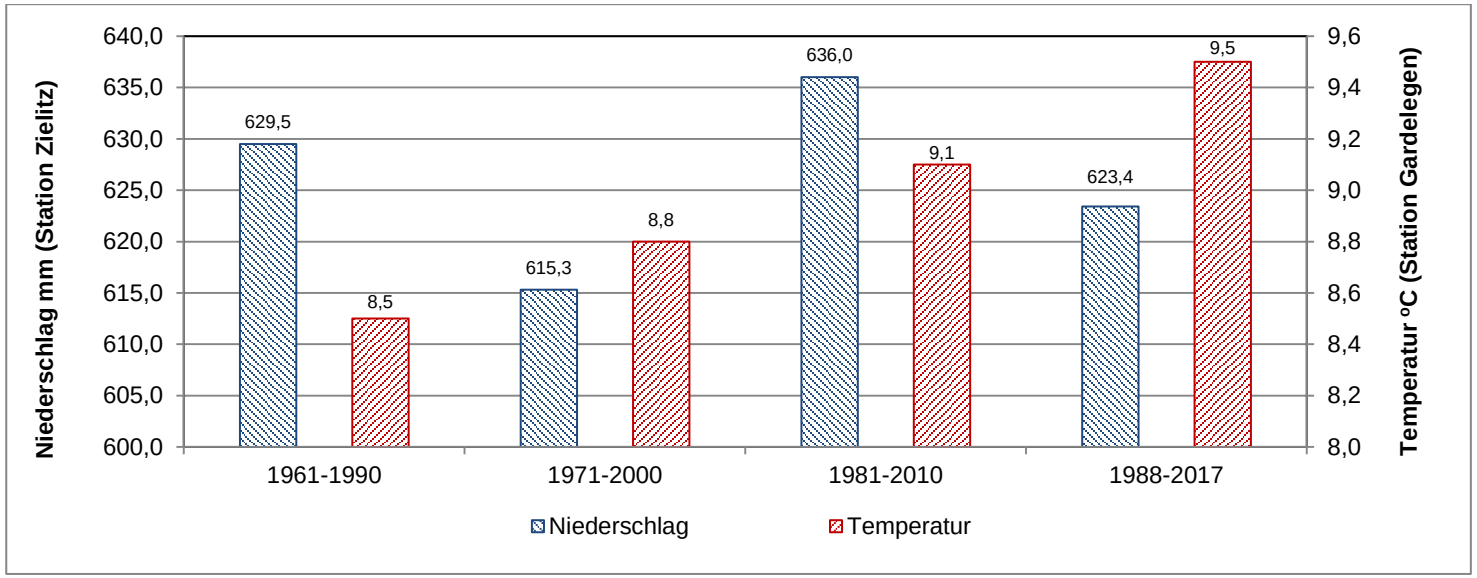
Datum Probennahme	Tiefe cm	beta – HCH mg/kg TM	HCB mg/kg TM	PCB_6 mg/kg TM	Benzo(a)pyren mg/kg TM	PCDD/F ng I-TEQ (NATO/CCMS)/kg TM
04.07.2013	0-10	0,00079	0,00106	0,00778	0,01408	
04.07.2013	10-20	0,00050	0,00050	0,00323	0,01143	
15.05.2018	Auflage	0,00050	0,00190	0,00310	0,00600	
15.05.2019	0-10	0,00050	0,00050	0,00160	0,00900	

2.2 Maßnahmen-, Prüf- und Vorsorgewerte nach Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)

Stoff	Wirkungspfad	Bodennutzungsart	Kategorie	Wert
Dioxine/Furane (PCDD/F)	Boden - Mensch	Kinderspielflächen	Maßnahmenwert	100 ng I-TEQ (NATO/CCMS)/kg TM
	Boden - Mensch	Park- u. Freizeitanlagen	Maßnahmenwert	1000 ng I-TEQ (NATO/CCMS)/kg TM
Benzo(a)pyren (PAK)	Boden - Mensch	Kinderspielflächen	Prüfwert	2 mg/kg TM
	Boden - Mensch	Park- u. Freizeitanlagen	Prüfwert	10 mg/kg TM
	Boden - Nutzpflanze	Ackerbau, Nutzgarten	Prüfwert	1 mg/kg TM
Hexachlorbenzol (HCB)	Boden - Mensch	Kinderspielflächen	Prüfwert	4 mg/kg TM
	Boden - Mensch	Park- u. Freizeitanlagen	Prüfwert	20 mg/kg TM
beta-Hexachlorcyclohexan (beta-HCH)	Boden - Mensch	Kinderspielflächen	Prüfwert	5 mg/kg TM
	Boden - Mensch	Park- u. Freizeitanlagen	Prüfwert	25 mg/kg TM
Polychlorierte Biphenyle (PBC_6)	Boden - Mensch	Kinderspielflächen	Prüfwert	0,4 mg/kg TM
	Boden - Mensch	Park- u. Freizeitanlagen	Prüfwert	2 mg/kg TM
	Boden - Nutzpflanze	Grünland	Maßnahmenwert	0,2 mg/kg TM

3 Mittlere Jahrestemperaturen und Niederschläge

Das nachfolgende Diagramm zeigt die 30-jährigen Mittelwerte ab 1961 für Niederschlag und Temperatur für die Messstationen, die der BDF am nähesten liegen. Es handelt sich dabei um Daten aus dem Regionalen Klimainformationssystem für Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen der Technischen Universität Dresden, Institut für Hydrologie und Meterologie (ReKIS). Für die Darstellung der Niederschläge sind die korrigierten Niederschlagsmengen verwendet worden.


Niederschlag mm (Station Zielitz)
Temperatur °C (Station Gardelegen)
640,0
635,0
630,0
625,0
620,0
615,0
610,0
605,0
600,0
9,6
9,4
9,2
9,0
8,8
8,6
8,4
8,2
8,0
629,5
8,5
615,3
8,8
636,0
9,1
623,4
9,5
1961-1990
1971-2000
1981-2010
1988-2017
Niederschlag
Temperatur