BDF 58 Hasselfelde

Einrichtung: 1995

Lage

Gemarkung: Hasselfelde

Landkreis: Harz

Nutzung:

Forst

Klima

Höhe über NN:	535 m
mittlere Jahrestemperatur:[1)]	7,7 °C (Station Harzgerode)
mittlerer Jahresniederschlag:[1)]	656 mm (Station Harzgerode)

Allgemeine Charakteristik

Landschaftseinheit:[2)]	Mittelharz
Bodenregion:[3)]	Paläozoische Mittelgebirge und Bergländer
Bodenlandschaft:[3)]	Unter- und Mittelharz mit Ramberggranit (a), Rübeländer Kalkstein (b)

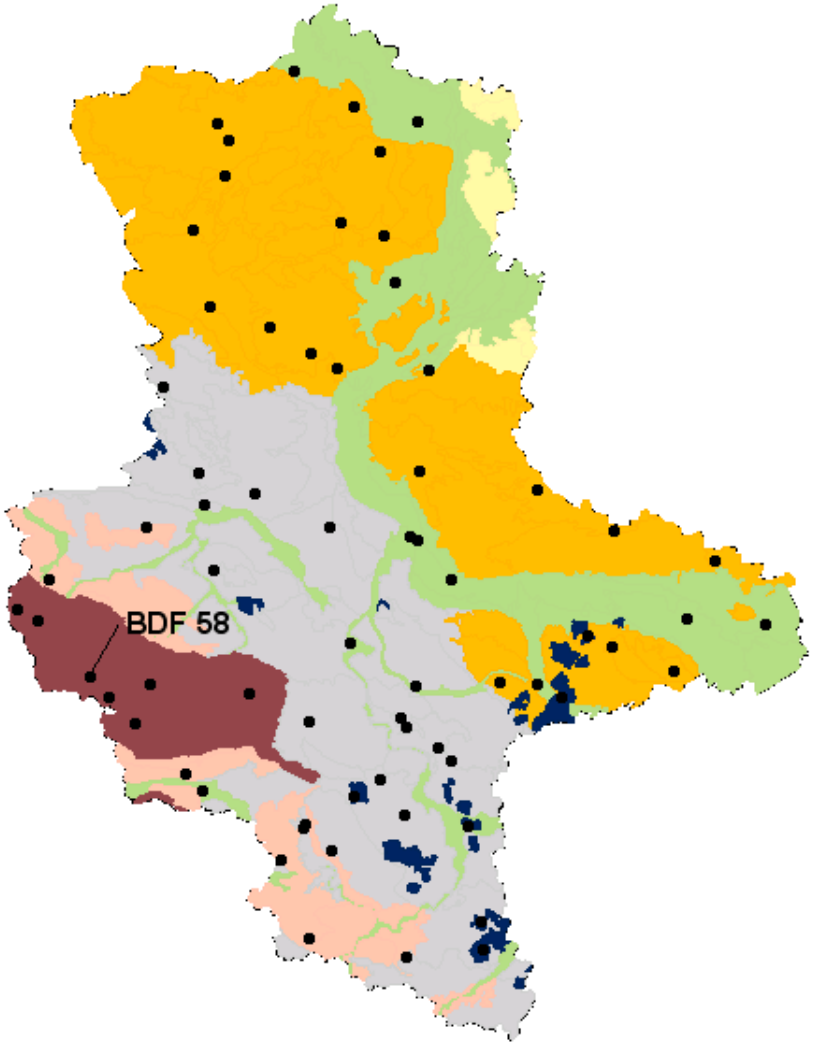


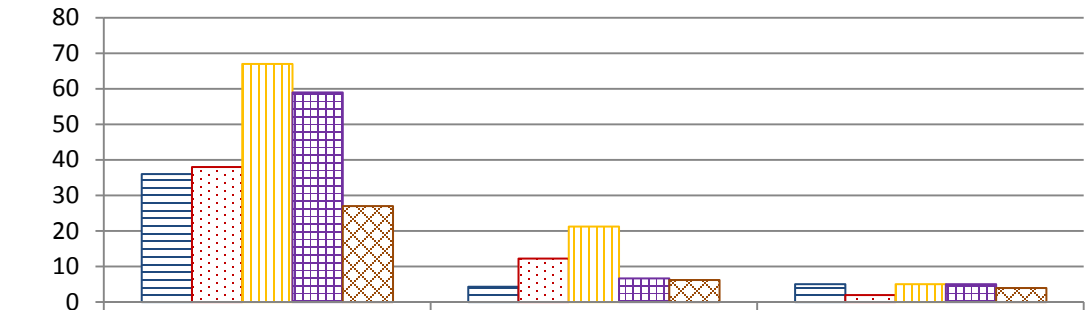
Abb. 1: Karte der Bodenregionen[3)] mit BDF-Standorten

[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 Landschaftsprogrammes 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
1996	36	4,33	5
2000	38	12,27	2
2005	67	21,28	5
2010	59	6,68	5
2016	27	6,24	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
07.05.1996	Auflage	22,75	1525,19	14,92
07.05.1996	0-5	2,41	205,12	11,75
29.04.1999	0-10	3,67	320,62	11,45
03.04.2003	Auflage	49,69	2319,59	21,42
03.04.2003	0-5	4,14	347,35	11,92

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
12.04.2006	Auflage	62,04	1482,43	41,85
12.04.2006	0-10	5,13	373,38	13,74
14.04.2011	Auflage	48,30	1547,25	31,22
14.04.2011	0-5	7,31	698,73	10,46
15.04.2015	Auflage	82,93	1699,20	48,81
15.04.2015	0-5	5,96	585,66	10,18

Basalatmung: Kohlendioxid (CO_2)-Abgabe der Bodenorganismen
Mikrobielle 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

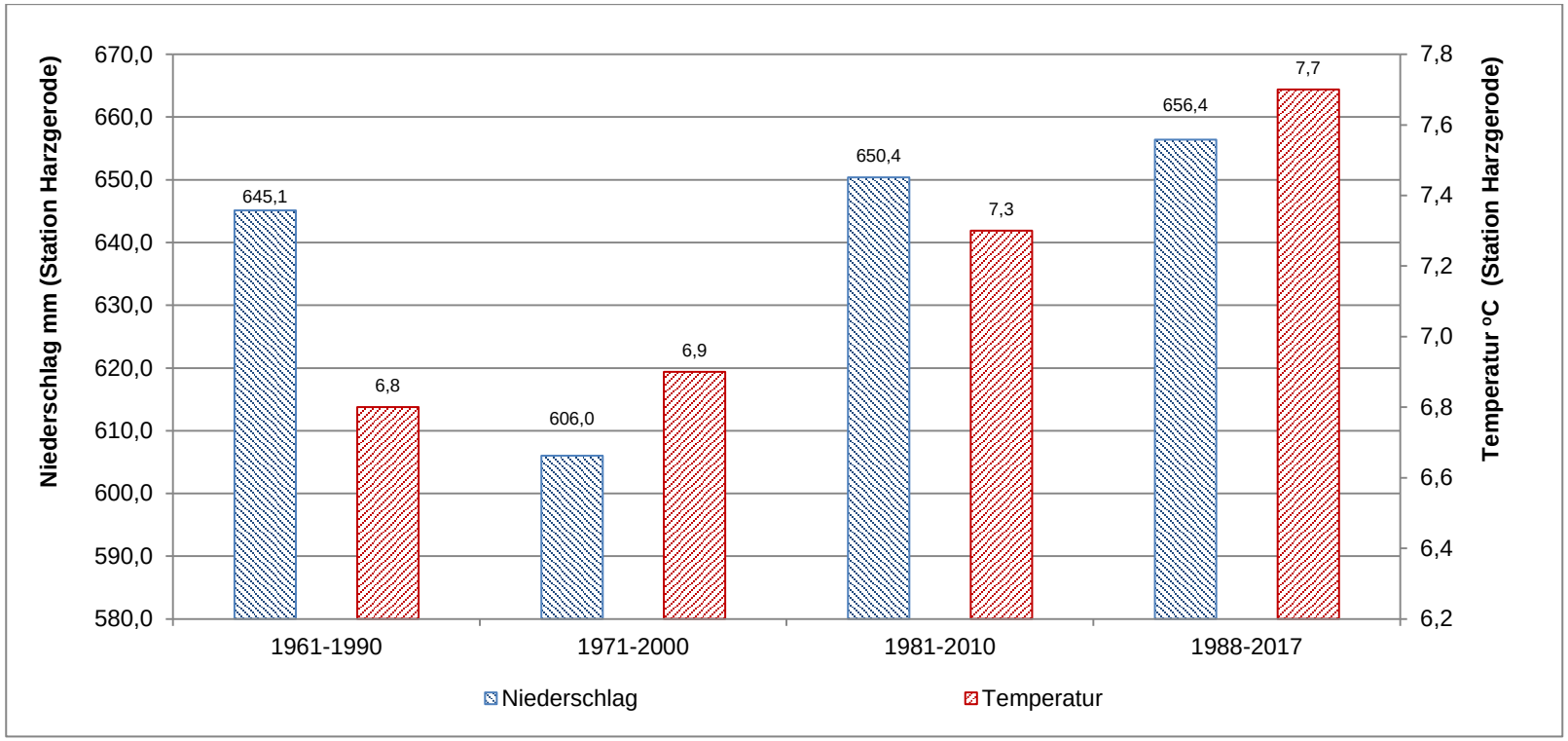
Datum Probennahme	Tiefe cm	beta – HCH mg/kg TM	HCB mg/kg TM	PCB_6 mg/kg TM	Benzo(a)pyren mg/kg TM	PCDD/F ng I-TEQ (NATO/CCMS)/kg TM
31.05.2001	Auflage					30,80
31.05.2001	0-3					6,90
15.05.2002	Auflage					28,50
15.05.2002	0-3					15,90
17.06.2010	Auflage	0,0005	0,0005	0,0072	0,009	
17.06.2010	0-10	0,0005	0,0005	0,0092	0,032	
17.06.2010	10-20	0,0005	0,0005	0,0013	0,005	
19.08.2014	Auflage	0,0008	0,0005	0,0123	0,005	
19.08.2014	0-10	0,0005	0,0005	0,0179	0,023	
19.08.2014	10-20	0,0005	0,0005	0,0065	0,010	
05.08.2015	Auflage					7,49
05.08.2015	0-5					18,10

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 Harzgerode)
670,0
660,0
650,0
640,0
630,0
620,0
610,0
600,0
590,0
580,0
645,1
6,8
606,0
6,9
650,4
7,3
656,4
7,7
7,8
7,6
7,4
7,2
7,0
6,8
6,6
6,4
6,2
Temperatur °C (Station Harzgerode)
1961-1990
1971-2000
1981-2010
1988-2017
Niederschlag
Temperatur