

Digitales Brandenburg

hosted by **Universitätsbibliothek Potsdam**

Geologische Spezialkarte von Preussen und den Thüringischen Staaten

Sect. Friedrichsfelde - geologische Karte

Behrendt, G.

Berlin, 1882

III. Analytisches.

urn:nbn:de:kobv:517-vlib-2296

III. Analytisches.

Im Folgenden sind Analysen derjenigen Profile und Gebirgsarten gegeben, welche als charakteristisch für die Bodenverhältnisse innerhalb des Blattes Friedrichsfelde bezeichnet werden konnten. Dieselben entstammen theils diesem Blatte selbst, theils sind sie benachbarten Sectionen entnommen. Letztere sind bereits veröffentlicht in den

Abhandlungen zur geolog. Specialkarte von Preussen und den Thüring. Staaten, Bd. III, Heft 2. Berlin 1881.

»Untersuchungen des Bodens der Umgegend von Berlin, von Dr. Ernst Laufer und Dr. Felix Wahnschaffe.«

Ebenda ist auch nähere Auskunft gegeben über die bei der Untersuchung angewandten Methoden.

Vorausgeschickt ist hier aus dieser Abhandlung eine Tabelle des Gehalts an Thonerde, Eisenoxyd, Kali und Phosphorsäure in den Feinsten Theilen einer Anzahl lehmiger Bildungen, welche einen Anhalt zur Beurtheilung sämtlicher lehmiger Bildungen aus der Umgegend von Berlin, hinsichtlich ihrer chemischen Fundamentalzusammensetzung giebt.

**Maxima, Minima und Durchschnittszahlen
des Gehaltes an:
Thonerde, Eisenoxyd, Kali und Phosphorsäure
in den Feinsten Theilen*) der lehmigen Bildungen
der Umgegend Berlins.**

(Berücksichtigt sind nur die Aufschliessungen mit Flusssäure und kohlensaurem Natron.)

Geognostische Bezeichnung	Bemerkungen	In Procenten ausgedrückt:	Thonerde	Entspr. wasserhaltigem Thon	Eisenoxyd	Kali	Phosphorsäure
Die Feinsten Theile der Diluvialthonmergel	1. Nach den analytischen Ergebnissen	Maximum	17,24	—	7,03	—	—
		Minimum	9,84	—	4,39	—	—
		Durchschnitt	13,11	32,99	5,32	—	—
	2. Berechnet nach Abzug des kohlensauren Kalkes	Maximum	19,13	—	7,47	—	—
Minimum		11,37	—	4,85	—	—	
Durchschnitt		14,55	36,62	5,92	—	—	
Die Feinsten Theile der Diluvialmergelsande		Maximum	18,47	—	9,27	—	—
		Minimum	14,10	—	7,18	—	—
		Durchschnitt	15,65	39,39	7,69	—	—
Die Feinsten Theile der Unteren Diluvialmergel		Maximum	16,64	—	8,39	4,35	—
		Minimum	9,41	—	4,08	2,94	—
		Durchschnitt	12,52	31,51	5,87	3,64	—
Die Feinsten Theile der Oberen Diluvialmergel	1. Nach den analytischen Ergebnissen	Maximum	14,47	—	6,92	4,10	0,45
		Minimum	11,81	—	5,23	2,62	0,20
		Durchschnitt	13,56	34,13	6,23	3,55	0,29
	2. Nach Abzug des kohlensauren Kalkes	Maximum	19,09	—	8,37	5,00	0,60
Minimum		14,04	—	6,65	3,11	0,24	
Durchschnitt		16,43	41,36	7,52	4,45	0,37	
Die Feinsten Theile der Lehme des Unteren Diluvialmergels		Maximum	19,83	—	10,44	—	—
		Minimum	15,99	—	7,44	—	—
		Durchschnitt	17,88	45,00	8,79	—	—
Die Feinsten Theile der Lehme des Oberen Diluvialmergels		Maximum	20,77	—	11,37	4,97	0,51
		Minimum	16,08	—	7,18	3,44	0,18
		Durchschnitt	17,99	45,28	8,90	4,26	0,38
Die Feinsten Theile der lehmigen Sande des Oberen Diluvialmergels	1. Ackerkrume (schwach humos)	Maximum	17,84	—	6,14	4,36	0,60
		Minimum	11,87	—	3,85	2,95	0,38
		Durchschnitt	13,48	33,93	5,28	3,77	0,46
	2. Unterhalb der Ackerkrume	Maximum	18,03	—	9,04	4,07	0,65
Minimum		11,46	—	3,66	3,10	0,18	
Durchschnitt		14,66	36,90	5,95	3,76	0,42	

*) Körner unter 0,01^{mm} Durchmesser.

A. Aus Blatt Friedrichsfelde.

Kalkbestimmungen

mit dem Scheibler'schen Apparate.

K. KEILHACK.

I.

Diluvialthonmergel.

Grube in Friedrichsfelde.

Kohlensaurer Kalk	{	nach der ersten Bestimmung	13,6 pCt.
		» » zweiten »	13,5 »
		im Durchschnitt	<u>13,55 pCt.</u>

II.

Unterer Diluvialgrand.

Grube in Friedrichsfelde.

Kohlensaurer Kalk 2,18 pCt.

III.

Unterer Diluvialsand.

Grube in Friedrichsfelde.

Kohlensaurer Kalk 0,59 pCt.

IV.

Oberer Diluvialmergel.

Grube in Friedrichsfelde, 3 Decim. über Unterem Sande.

Kohlensaurer Kalk	{	nach der ersten Bestimmung	8,0 pCt.
		» » zweiten »	9,3 »
		im Durchschnitt	<u>8,65 pCt.</u>

V.

Oberer Diluvialmergel.

Grube in Friedrichsfelde, 3 Decim. unter Sandigem Lehm.

Kohlensaurer Kalk	}	nach der ersten Bestimmung	7,08 pCt.
		» » zweiten »	7,40 »
		im Durchschnitt	7,24 pCt.

Höhenboden.

Profil 81.

Sandboden des Oberen Diluviums.

Øs

Oberer Sand (Geschiebesand) südlich von Hellersdorf.
Section Friedrichsfelde.

K. KEILHACK.

Mechanische Analyse.

Mächtigkeit Decimet.	Gebirgsart	Agronom. Bezeichn.	Grand über 2mm	S a n d					Staub 0,05- 0,01mm	Feinste Theile unter 0,01mm	Summa
				2- 1mm	1- 0,5mm	0,5- 0,2mm	0,2- 0,1mm	0,1- 0,05mm			
2,5	} Oberer	LS (Acker- krume)	2,9	86,0*)					5,2	5,3	99,4
				2,4	7,0	25,6	38,0	12,4			
3,5	} Diluvial- sand	S (Ur- krume)	2,1	90,6					2,1	5,4	100,2
				2,6	8,1	22,7	52,9	4,3			
6 +	} Øs	S (Unter- grund)	0,7	94,3					2,7	2,3	100,0
				1,0	5,5	14,6	65,9	7,3			

*) Wurzelfasern etc. = 0,6 pCt.

Höhenboden.

Profil 82.

Lehmiger Boden des Oberen Diluviums.

ø m

Oberer Diluvialmergel.

Grube in Friedrichsfelde. Section Friedrichsfelde.

K. KEILHACK.

Mechanische Analyse.

Mächtigkeit Decimet	Gebirgsart	Agronom. Bezeichn.	Grand über 2mm	S a n d					Staub 0,05- 0,01mm	Feinste Theile unter 0,01mm	Summa
				2- 1mm	1- 0,5mm	0,5- 0,2mm	0,2- 0,1mm	0,1 0,05mm			
2,5	Oberer Diluvial- mergel ø m	SLS (Acker- krume)	1,7	75,5					10,2	12,4	99,8
				2,8	7,3	14,1	39,2	12,2			
3,5		SSL (Ur- krume)	1,2	76,1					8,9	13,6	99,8
				1,6	5,9	14,6	42,3	11,7			
6		SL (Unter- grund)	1,4	66,0					16,1	16,2	99,7
				2,1	6,5	10,7	31,9	14,8			
10		SM (Tieferer Unter- grund)	2,8	65,0					15,9	16,1	99,8
				2,9	6,5	10,6	27,6	17,4			
		SM desgl.	3,6	56,2					40,2		100,0
				3,0	6,8	11,6	24,3	10,5			

Niederungsboden.

Profil 83.

Sandboden des Alt-Alluviums.

$$\frac{as}{\delta m}$$

Sand hochgelegener Becken.

An der Strasse von Weissensee nach Falkenberg, 100 m vor dem
Malchow-Hohen-Schönhausener Wege.

Section Friedrichsfelde.

K. KEILHACK.

Mechanische Analyse.

Mächtigkeit Decimet.	Gebirgs- art	Agronom. Bezeichn.	Grand über 2mm	S a n d					Staub 0,05- 0,01mm	Feinste Theile unter 0,01mm	Summa
				2- 1mm	1- 0,5mm	0,5- 0,2mm	0,2- 0,1mm	0,1- 0,05mm			
2,5	Sand hoch- gelegener Becken	SHS (Acker- krume)	1,4	83,4					8,0	7,2	100,0
				3,6	7,4	44,3	11,6	14,9			
3,5	as	SHS (Ur- krume)	1,9	87,7					6,9	3,3	99,8
				1,9	4,5	8,6	56,4	16,3			
6		S (Unter- grund)	—	95,3					2,0	2,2	99,5
				0,03	0,1	4,8	58,6	31,8			
4 +	Oberer Diluvial- mergel δm	L (Tieferer Unter- grund)	—	38,5					22,2	38,5	99,2
				—	0,4	2,6	11,4	24,1			

Niederungsboden.
Profil 84.
Sandboden des Alt-Alluviums.

as
 Sand hochgelegener Becken. Unmittelbar östlich von Hohen-Schönhausen.
 Section Friedrichsfelde.

K. KEILHACK.

Mechanische Analyse.

Mächtigkeit Decimet.	Gebirgsart	Agronom. Bezeichn.	Grand über 2mm	S a n d					Staub 0,05- 0,01mm	Feinste Theile unter 0,01mm	Summa
				2- 1mm	1- 0,5mm	0,5- 0,2mm	0,2- 0,1mm	0,1- 0,05mm			
2,5	Sand	SHS (Ackerkrume)	—	92,4*)					3,6	4,1	100,1
				0,8	4,9	20,0	56,2	10,0			
3,5	hochgelegener Becken	SHS (Urkrume)	0,5	91,0*)					4,1	4,3	99,9
				1,1	5,9	16,4	53,7	13,4			
3 +	as	S (Untergrund)	—	97,8					0,8	0,6	99,2
				0,4	2,9	37,8	38,8	17,9			

*) Wurzelfasern etc. = 0,5 pCt.

Gebirgsarten.
Diluvialsand (Spathsand).

Grube in Friedrichsfelde.

K. KEILHACK.

Mächtigkeit Decimet.	Gebirgsart	Agronom. Bezeichn.	Grand über 2mm	S a n d					Staub 0,05- 0,01mm	Feinste Theile unter 0,01mm	Summa
				2- 1mm	1- 0,5mm	0,5- 0,2mm	0,2- 0,1mm	0,1- 0,05mm			
20	Unterer Diluvial- sands	S	—	99,3					0,4	0,6	100,3
				—	6,4	81,5	10,8	0,6			
20	Unterer Diluvial- grand dg	GS	4,0	93,6					1,2	0,9	99,7
				19,2	48,4	23,9	1,4	0,7			

Diluvialthonmergel.

Grube in Friedrichsfelde.

K. KEILHACK.

Mechanische Analyse.

Mächtigkeit Decimet.	Gebirgsart	Agronom. Bezeichn.	Grand über 2mm	S a n d					Staub 0,05- 0,01mm	Feinste Theile unter 0,01mm	Summa
				2- 1mm	1- 0,5mm	0,5- 0,2mm	0,2- 0,1mm	0,1- 0,05mm			
40 +	Unterer Diluvial- thon- mergel dh	T	—	0,5					16,1	83,4	100,0

B. Aus Nachbar-Sectionen.

I. Ackerkrume des Oberen Diluvialmergels.

Rixdorf. (Section Tempelhof.)

ERNST SCHULTZ.

Chemische Analyse.

Bestandtheile	Feinste Theile in Procenten des		in Procenten des Staub		Gesamt- boden		
	Schlemm- products	Gesamt- bodens	Schlemm- products	Gesamt- bodens			
Kieselsäure	57,71	6,68	75,47	6,58	86,67		
Thonerde	12,57 *)	1,45 *)	6,54	0,57	4,28		
Eisenoxyd	5,14	0,59	2,22	0,19	1,29		
Kalkerde	2,45	0,28	2,24	0,19	1,21		
Magnesia	2,24	0,26	0,51	0,04	0,31		
Kali	2,95	0,34	} Aus der Differenz berechnet	}	1,53		
Natron	1,37	0,16			0,92		
Kohlensäure	2,13	0,25			0,36		
Phosphorsäure	—	—			13,02	1,14	0,13
Humus	6,35	0,73			1,13		
Glühverlust (excl. CO ₂ und Humus)	6,05	0,70	2,18				
Summa	98,96	11,44	100,0	8,71	100,01		
*) entspr. wasserhaltigem Thon)	31,64	3,15	—	—	—		

II. Sand alter Seebecken.

Süd-Staffelde. (Section Linum.)

FELIX WAHNSCHAFFE.

Chemische Analyse der Feinsten Theile des schwach humosen Sandes.

Aufschliessung mit Flusssäure.

Bestandtheile	In Procenten des	
	Schlemmproducts	Gesamtbodens
Thonerde	13,03 *)	0,287 *)
Eisenoxyd	4,35	0,096
Kali	2,07	0,045
Kalkerde	3,37	0,074
Kohlensäure	fehlt	—
Phosphorsäure	0,69	0,015
Glühverlust	29,31	0,645
Kieselsäure und nicht Bestimmtes . .	47,18	1,038
Summa	100,00	2,200
*) entspräche wasserhaltigem Thon .	32,80	0,722

Entspricht in der mechanischen Analyse dem Sande des Hohen-
schönhauser Beckens.